

آسيا الموسمية

دراسة جغرافية

الدكتور مكي محمد عزيز
قسم الجغرافيا - كلية الآداب

١٩٨٦


BIBLIOTHECA ALEXANDRINA
مشروع إحياء مكتبة الإسكندرية

آسيا الموسمية

دراسة جغرافية





آسيا الموسمية

دراسة جغرافية

الدكتور
مكّي محمّد عزيز

١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م

١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م

طبع وتصميم

ذات السلاسل

للطباعة والنشر - الكويت

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

إنَّ إقليماً جغرافياً واسعاً كآسيا الموسمية يعدُّ موضوعاً يستحق الاهتمام من وجوه عديدة. فهو يعيل حوالي (٩٠) بالمائة من جملة سكان قارة آسيا. ويحتل (٨٤) بالمائة من مساحتها. ويتصف سكانه بتعدد قومياتهم ولغاتهم ومظاهرهم الحضارية الأخرى. كما تعكس بيئته الطبيعية تناقضات كبيرة فيه. إلَّا أن أرضه تزخر بثرواتها الزراعية والمعدنية منذ أقدم العصور. وعرف أبناؤه بصبرهم وبراعتهم في كسب قوتهم واستثمار موارد بيئتهم. وهو منتج رئيسي في العالم لسلع مدارية عديدة، فلا يذكر الأرز والشاي وجوز الهند والمطاط وقصب السكر والتوابل والأخشاب والقصدير والأحجار الكريمة إلَّا واتَّجه الذهن نحوه. فإذا أضفنا إلى هذا كله موقعه الجغرافي الهام وامتداده الواسع أدركنا الأهمية التي يحظى بها الإقليم في عالمنا المعاصر.

اهتمت دراسات وكتابات عديدة بمظاهر آسيا الموسمية المختلفة. ولم يكن دور الدراسات الجغرافية أقل من غيرها في هذا الشأن، واستأثرت الفترة التي أعقبت الحرب الثانية بصفة خاصة وشهدت استقلال معظم دولها، بجل اهتمامها. إلَّا أنَّ الكتابات العربية المعاصرة منها كانت ولا تزال محدودة جداً. ومن خلال عملنا لسنوات طويلة وجدنا حاجة كبيرة لوضع كتاب يهتم بدراسة المظاهر الجغرافية العامة للإقليم ويزيد في تعريف طلبتنا به ولقد رأينا أن نسير في تحقيق هدفنا وفقاً لمعايير معينة منها:

أولاً: الرجوع في إعداد محتوياته إلى عدد كبير من المراجع الأجنبية

الجغرافية المختصة. ولما كانت هذه تتباين في طرق معالجتها لمظاهر الإقليم المختلفة، فقد رأينا أن نختار ما نراه مناسباً منها وما يتفق وموضوعات كتابنا. وآثرنا عدم ذكر المراجع التي اعتمدنا عليها في حواشي صفحات الكتاب بصورة مفصلة، واكتفينا بذكر بعضها في متنه والبعض الآخر في نهايته، وذلك لتفادي كثرة تكرارها ولعدم وجود ضرورة لها.

ثانياً: على الرغم من أنَّ الجهد الأساسي قد تركز على تعريب مواده الأساسية بالدرجة الأولى، إلَّا أننا بذلنا جهوداً كبيرة أخرى في إضافة أحدث ما حصلنا عليه من معلومات، وتغيير ما أصبح لا يتناسب منها والحالة الراهنة للإقليم. ولعلَّ من أبرز الأمثلة في هذا الشأن إغناء فصول الكتاب بآخر البيانات الإحصائية المتوفرة وبإجراء التغيرات الضرورية في خرائطه بالإضافة إلى الشروح والتحليلات العديدة. ولم نكتف بذلك بل آثرنا أن نضع جداول خاصة تضم معلومات إحصائية عن كل دولة في نهاية الفصل الخاص بها.

ثالثاً: لقد رأينا أن يتم تقسيم إقليم آسيا الموسمية إلى ثلاثة أجزاء يتضمن الجزء الأول منها آسيا الجنوبية أو ما يعرف بشبه القارة الهندية، ويضم الجزء الثاني آسيا الجنوبية الشرقية بنصفيها القاري والجزري. أما القسم الثالث فقد كرس لدراسة آسيا الشرقية.

رابعاً: لقد حاولنا في معالجتنا لموضوعات الكتاب أن نبتعد، قدر الإمكان، عن الأسلوب الإقليمي التقليدي، وذلك بعدم التأكيد على دراسة الإقليم وفقاً لوحداته السياسية، وإنما بالتأكيد على دراسة أجزاءه كوحدات إقليمية كبيرة متميزة عن بعضها. إلَّا أننا لم نغفل في الوقت نفسه دراسة وحداته الإقليمية الصغيرة، حيث تمَّت دراستها حميعاً تقريباً مؤكدين على الاهتمام بنماذج منها بصورة مفصلة باعتبارها تعكس مظاهر الوحدة الكبيرة أكثر من غيرها، ومن ثمَّ معالجة الوحدات الأخرى بإيحاز فعلى سبيل المثال تمت دراسة آسيا الجنوبية الشرقية باعتبارها إقليماً واحداً بمظاهره الجغرافية

المتماثلة تقريباً. وتبع ذلك دراسة وحدتين بصورة مفصلة تمثل إحداهما الجزء القاري منه (تايلاند) والأخرى الجزء الجزري منه (أندونيسيا).

خامساً: نظراً لسعة موضوع الدراسة الذي يغطي أكثر من عشرين دولة، فقد حاولنا، بالإضافة إلى ما ذكرنا أن يتم التأكيد على دراسة الوحدات بصورة أكثر تفصيلاً وفقاً لما تتمتع به من مزايا طبيعية وبشرية تعزز من مكانتها في الإقليم والقارة معاً.

وتقع محتويات الكتاب في أربعة أبواب، يتضمن كل منها عدداً من الفصول. يعالج الباب الأول منها في فصول ثلاثة المظاهر المختلفة لآسيا الموسمية باعتبارها الوحدة الإقليمية الكبرى، بالإضافة إلى أجزاء القارة الأخرى الواقعة خارج النطاق الموسمي. ويساعد ذلك في معرفة مدى التباين والتشابه بين الإقليم الموسمي منها وأقاليمها الأخرى من جهة ودورها في البناء الإقليمي للقارة.

أما الأبواب الثلاثة الأخرى فقد كرست لدراسة الإقليم الموسمي من القارة بأجزائه الثلاثة. اهتم الباب الأول منها بآسيا الجنوبية مؤكداً بفصوله الثلاثة الأولى على دراسة المظاهر الطبيعية والبشرية. بينما اهتم الفصل الرابع بدراسة الوحدات الجغرافية الرئيسية بصورة مفصلة. وجرى التأكيد في الفصول الأربعة هذه على دراسة الهند باعتبارها أكبر جزء من شبه القارة. إلاّ أنَّ الفصول الثلاثة الباقية لم تغفل دراسة الوحدات الأخرى وهي: باكستان وبنغلادش وسري لانكا بالإضافة إلى مجموعات جزر اندامان والمالديف.

وحاء الباب الثالث بفصوله التسعة مهتماً بمظاهر آسيا الجنوبية الشرقية المختلفة، وقد كرَّس الفصلان الأول والثاني منه لدراسة عامة للإقليم طبيعياً وبشرياً. ونظراً لانقسام هذا الجزء إلى قسمين أحدهما قاري والآخر جزري فقد كرس الفصل الثالث لدراسة القسم القاري منه بصورة عامة واهتم الفصل الرابع بدراسة مفصلة لمملكة تايلاند باعتبارها إحدى الوحدات القارية الرئيسية. بينما اهتم الفصل الخامس بدراسة الجزء الجزري ممثلاً في

أندونيسيا بجزرها الهامة وهي جاوة وسومطرة وبورنيو والجزر الخارجية الأخرى. ويعود هذا الباب إلى دراسة الوحدات الأخرى في الفصول الباقية.

واحتلت دراسة الجزء الشرقي من آسيا الموسمية الباب الرابع. وبعد دراسة عامة لمظاهر الإقليم العامة، اختص الفصل الأول بدراسة مفصلة واسعة عن الصين بالإضافة إلى كل من تايوان وهونغ كونغ، لتتفق ومظاهرها المتعددة المختلفة. أما الفصل الثاني فقد خصص لدراسة الجزر اليابانية، دراسة مفصلة هي الأخرى، نظراً لما تنفرد به هذه البلاد من مظاهر طبيعية وبشرية عديدة ليس في قارة آسيا فحسب بل وفي العالم تقريباً. وأخيراً اهتم الفصل الثالث بدراسة لشبه جزيرة كوريا بنصفيها الشمالي والجنوبي مبيناً مظاهرها وإمكانياتها الهامة برغم صغر مساحتها.

وفي الختام لا يسعني إلا أن أتقدم بالشكر والتقدير من الزملاء في قسم الجغرافيا بجامعة الكويت على ملاحظاتهم البناءة، والأخوة الفنيين في مرسم القسم على مساعدتهم في رسم خرائط وأشكال هذا الكتاب، وأسأل الله سبحانه وتعالى العون والتوفيق.

مكي محمد عزيز

مقـــدّمة

على الرغم من التناقضات العديدة التي تشهدها قارة آسيا كما سنرى، فإنَّ هناك من العوامل والأسس المشتركة بين بعض أجزائها مـا يجعلها تتصف بوحدة واضحة تميزها عن عوالم القارة الأخرى. ولعلَّ من أهم الأسس الطبيعية في هذا الشأن هو سيادة النظام المناخي الموسمي في جميع الأجزاء الجنوبية والجنوبية الشرقية والشرقية، وبذلك فإنَّها تؤلف فيما بينها ما اصطلح على تسميته بآسيا الموسمية.

وتنعكس آثار هذا النظام بصورة واضحة على عناصر البيئة الطبيعية الأخرى كالتربة والنبات الطبيعي. ويكاد ينفرد هذا الجزء من آسيـا من جهة أخرى عن غيره من أقاليم القارة والأجزاء المدارية الأخرى، بارتباط أسباب وجود الإنسان وبقائه بالنظام الموسمي للأمطار وما يتبعه من مظاهر بشرية كأساليب استثمار الأرض وأنواع المحاصيل المزروعة. بكلمة أخرى فإنَّ المظهر الأرضي هنا يعكس مدى ضعف دور الإنسان في التأثير على ما يحيط به من عوامل البيئة والتصاقه الشديد بها بصورة عامة وكما كان لفترة طويلة من الزمن.

وعلى ضوء ما تقدم فإنَّ دراستنا لآسيا الموسمية تهدف بالدرجة الأولى إلى التعرف على التباين المكاني لظاهرات هذا الجزء من القارة الطبيعية والبشرية ومدى ارتباطها ببعضها والآثار والنتائج التي تترتب عليها. ويتبع ذلك معرفة المظاهر التي تميز الإقليم الموسمي من القارة عن الأقاليم الأخرى

أرضاً وسكاناً ودورها في إمكانيات التكامل بين أجزاء القارة المختلفة من جهة وأقاليم الأرض المختلفة من جهة أخرى. وعندئذٍ ينبغي أن تؤكد الدراسة على توجيه الأنظار نحو المشكلات المختلفة والعقبات التي تعرقل الهدف المذكور وجهود المجتمعات الآسيوية في مواجهتها والتغلب عليها.

ولعلَّ من المناسب وقبل الدخول في دراسة الأجزاء الموسمية ولغرض تحقيق فهم أكبر وأفضل لمظاهرها المختلفة أن نتعرف على الخصائص الطبيعية والبشرية العامة لها كوحدة إقليمية كبيرة مقارنة بخصائص أجزاء القارة الأخرى، لأنها ستساعدنا مرة أخرى على تحقيق الأهداف السابقة إلى حد كبير.

الباب الأول

المظاهر الجغرافية العامة



تمهيد

تعتبر آسيا أكبر قارات الكرة الأرضية، ويعيش على أرضها حوالي ٦٠ (بالمائة) من سكان العالم. إلاَّ أن هؤلاء السكان لا يتوزعون بصورة منتظمة على جميع أجزاء قارتهم المترامية الأطراف. وبدلاً من ذلك فإنَّهم يحتشدون في تجمعات رئيسية معينة تتمثل بالدرجة الأولى في أجزاءها الموسمية الجنوبية والشرقية. ولا يقف عدم الانتظام عند هذه الظاهرة فقط، بل يتعداه إلى المظاهر الأخرى للقارة. فيلاحظ بأن ما يميز الوحدات السياسية في آسيا هو التباين الكبير في مساحتها وفيما تحتويه من تناقض في مظاهرها الطبيعية والبشرية. ففي هذه القارة التي تحتل حوالي ثلث مساحة الكرة الأرضية نجد أن ما يصح في جزء منها ربما لا يعتبر كذلك في مكان آخر (الجداول ١ و٢ و٤).

الموقع:

إن ما يعرف بالقارة الآسيوية ما هو في الواقع إلاَّ الجزء الشمالي الشرقي من الكتلة اليابسة الأوروبية ـ الآسيوية. تغطي القارة حوالي (٢٨ مليون كيلومتر مربع)، أو ما يقارب ثلث مساحة اليابس. وتمتد من الشمال إلى الجنوب ما بين دائرتي عرض ٨٥° شمالاً و ١٠° جنوباً. أما أبعادها من الغرب والشرق الممتدة ما بين تركيا في الغرب وحتى مضيق (بيرنغ) في الشرق فتمتد ما بين خطي طول ٢٥° شرقاً و ١٧٠° غرباً، أو ما يعادل نصف محيط الكرة الأرضية. ويقع المحيط المتجمد الشمالي إلى شمالها، بينما

تقع سهول أوروبا الشمالية والكتلة الإسكندنافية الجبلية إلى شمالها الغربي. ويقع إلى جنوبها الغربي عالم البحر المتوسط بسواحله المتعرجة وصحارى إفريقيا الشمالية فيما وراء قناة السويس. ويقع إلى جنوبها المحيط الهندي الذي تمتد فيه شبه جزيرة العرب وشبه جزيرة الهند، وإلى جنوب شرق القارة نجد أرخبيل مالينيزيا الجزري والمجموعات الجزرية كاستراليا وجزر جنوب غرب المحيط الهادي. أما إلى الشرق فيمتد على طول سواحلها المحيط الهادي وتبرز في أجزائه الشمالية شبه جزيرة شانتونغ ولياوتونغ وكوريا، وبعيداً إلى الشرق يقع القوس الجزري لليابان.

(جدول ١)

السكان والمساحة وكثافة السكان في آسيا الموسمية ١٩٨١

الإقليم	السكان (مليون نسمة)	المساحة (ألف كم^2)	الكثافة (نسمة/ كم^2)
قارة آسيا	٢٦٢٥	٢٧٥٧٦	٩٥
آسيا الشرقية	١١٩٠	١١٧٥٦	١٠١
الصين	١٠٠٨	٩٥٩٧	١٠٥
اليابان	١١٧	٣٧٢	٣١٦
الأقطار الأخرى	٦٥	١٧٨٧	٣٦
آسيا الجنوبية	١٤٣٥	١٥٨٢٠	٩١
آسيا الجنوبية الوسطى	٩٦٥	٦٧٨٥	١٤٢
آسيا الجنوبية الشرقية	٣٦٩	٤٤٩٣	٨٢
آسيا الجنوبية الغربية	١٠١	٤٥٤٢	٢٢

المصدر: الأمم المتحدة، الكتاب السكاني السوي ١٩٨١، حدول ١ ص ١٦٣

ويمكن أن نميز في كتلة أوراسيا ستة أقاليم جغرافية كبيرة على الأقل بدلاً من إقليمين فقط. وتأخذ هذه الأقسام الستة بنظر الاعتبار التناقضات الثقافية الكبيرة بالإضافة إلى التباين في جغرافيتها الطبيعية، بل إنَّ عدداً من هذه

(جدول ٢)

قارات العالم حسب عدد السكان والمساحة والكثافة ١٩٨١

	السكان (مليون نسمة)	المساحة (ألف كم²)	الكثافة (نسمة/ كم²)
العالم	٤٥٠٨	١٣٥٧٢٦	٣٣
إفريقيا	٤٨٤	٣٠٣١٢	١٦
الأمريكيتين	٦٢٢	٤٢٠٧٠	١٥
آسيا	٢٦٢٥	٢٧٥٧٦	٩٥
أوروبا (مع الاتحاد السوفيتي)	٧٥٣	٢٧٢٧٥	٢٨
أوقيانوسيا	٢٣	٨٤٩٥	٣
إفريقيا (عدا الأقطار العربية)	٣٩٥	٢١٣٩١	١٧
آسيا (عدا الأقطار العربية)	٢٥٧٦	٢٢٨٤٣	١٠٨
الأقطار العربية	١٦٩	١٢٦٥٢	١٣
أمريكا الشمالية	٢٥٤	٢١٥١٥	١٢
أمريكا اللاتينية	٣٦٨	٢٠٥٥٥	١٨
الاتحاد السوفيتي	٢٦٧	٢٢٤٢٠	١٢

المصدر: الأمم المتحدة الكتاب الإحصائي السنوي ١٩٨٣، ص ١ ـ ١٣.

الأجزاء شبه القارية أكثر سكاناً وأكثر أهمية اقتصادياً وثقافياً من بعض قارات العالم الأخرى، وهذه الأقاليم أو العوالم الواسعة هي:

١ ـ إقليم الاتحاد السوفيتي ويضاهي في سعته قارة أمريكا الشمالية.

٢ ـ إقليم آسيا الشرقية ويضم الصين واليابان بالإضافة إلى شبه الجزيرة الكورية.

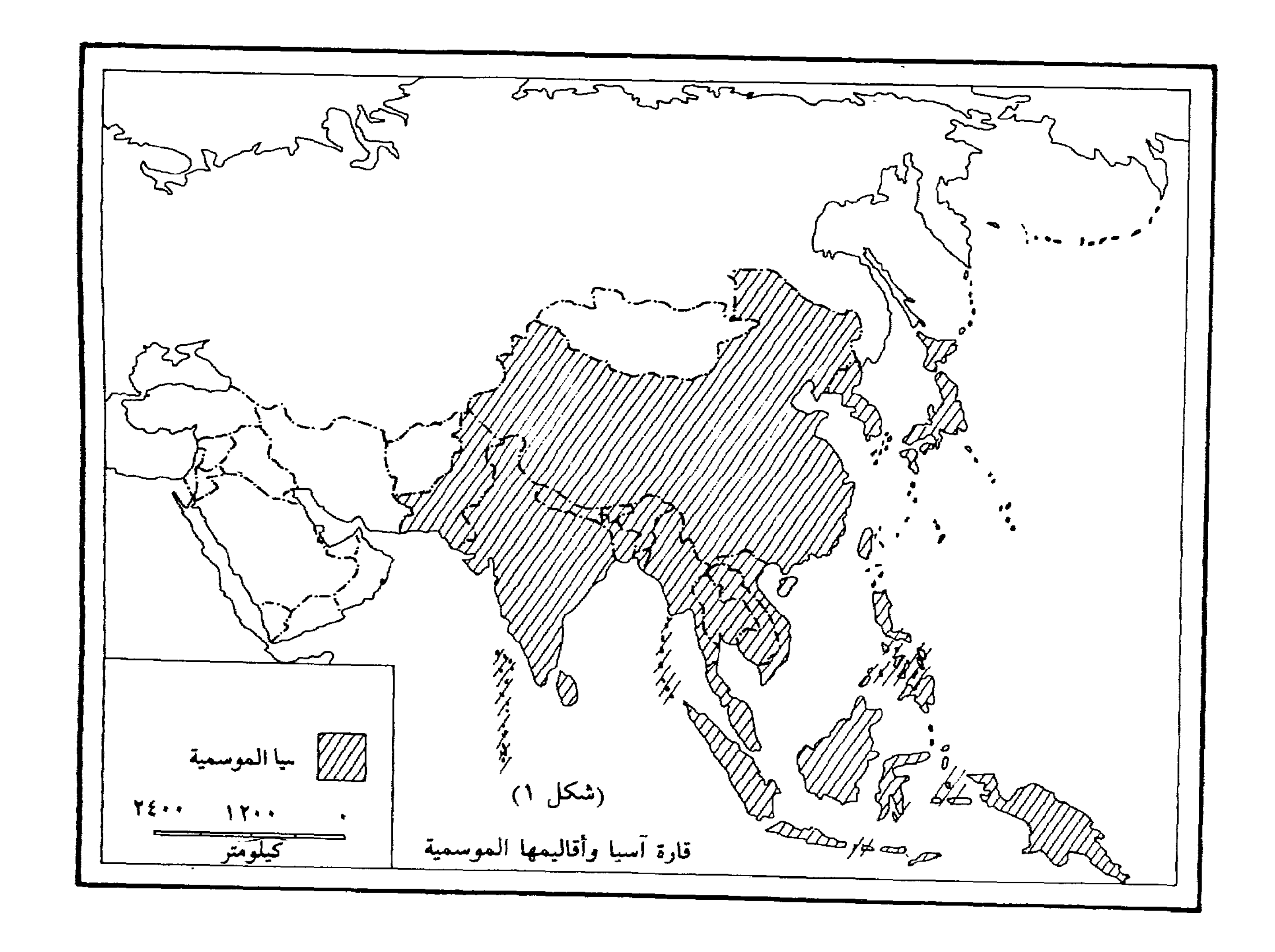
٣ ـ إقليم آسيا الجنوبية الشرقية.

٤ ـ إقليم آسيا الجنوبية ويضم الهند وباكستان والأجزاء المجاورة لهما ويُعرف

أحياناً بإقليم شبه القارة الهندية.

٥ ـ إقليم آسيا الجنوبية الغربية أو ما يعرف أحياناً بالشرق الأدنى.

٦ ـ أشباه جزر البحر المتوسط وأشباه جزر المحيط الأطلسي ودول بحر البلطيق، ويطلق على أوروبا عموماً (بأنها شبه الجزيرة الغربية لقارة آسيا). والأقاليم الآسيوية الخمسة الكبيرة المذكورة ليست مجرد أقاليم طبيعية، كما ذكرنا وإنما لها خصائصها الاجتماعية والثقافية المتميزة أيضاً. فالعالم الهندي مثلاً ليس له من المظاهر المشتركة سوى القليل مع العالم السوفيتي أو إقليم آسيا الجنوبية الغربية كما سنرى.. ويضم الجزء الموسمي من قارة آسيا ثلاثة من الأقاليم الستة المذكورة وهي الثاني والثالث والرابع، فهي تتضمن ملامح جغرافية مشتركة طبيعية واقتصادية عديدة، تميزها عن الأقاليم الثلاثة الأخرى (شكل ١).



(شكل ١)

قارة آسيا وأقاليمها الموسمية



الفصل الأوّل

المظاهر الطبيعيّة

تشترك الأجزاء الموسمية في قارة آسيا بمظاهر طبيعية عديدة، إلا أننا سنتكلم في هذا المجال عن بعض أشكال سطح الأرض والمناخ والأنهار والتربة، أما دراسة المظاهر الأخرى فستتم بصورة مفصلة في الأبواب اللاحقة.

أولاً: التضاريس

تبدو معظم أجزاء قارة آسيا وكأنّها غير ملائمة للاستيطان البشري. ومع ذلك يعيش على هده القارة حوالي ثلاثة أخماس سكان الأرض أو حوالي ٢٦٠٠ مليون نسمة (عدا الاتحاد السوفيتي)، من مجموع سكان العالم البالغ عددهم حوالي ٤٥٠٠ مليون نسمة (١٩٨١)، فما هي إذن الأسس الطبيعية التي تقف وراء ذلك؟.

تنفرد آسيا بين قارات الأرض بخصائص عديدة حيث يتألف قلبها أو محورها من كتل جبلية، وبخروج السلاسل الجبلية من هذا القلب نحو جميع الاتجاهات. فلا يكاد يوجد مكان ما بين بحر إيجه وبحر الصين أو بين شمال

القارة وجنوبها بدون سلاسل جبلية وعرة. وحتى الممرات الجبلية يصل ارتفاع معظمها إلى آلاف الأمتار، ويؤدي وجود السلاسل الجبلية المعقدة إلى تقطيع القارة إلى وحدات طبيعية منفصلة عن بعضها وإلى عزل أراض سهلة ساحلية أو داخلية مختلفة.

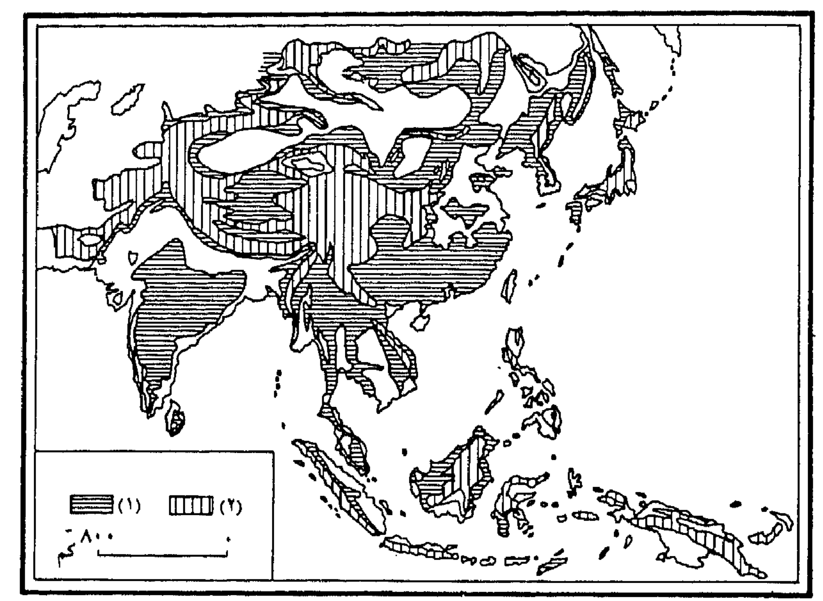
وإذا ما نظرنا إلى السلاسل الجبلية والهضاب الرئيسية في القارة لوجدنا أنها تمتد بصورة عامة باتجاه شرقي ـ شمالي شرقي، وجنوبي ـ جنوبي غربي لمسافة تصل إلى حوالي (٨٠٠٠) كيلومتر -حيث تؤلف أكبر كتلة جبلية في العالم، ونجد ضمن هذه الكتلة المرتفعة بعضاً من أعلى جبال العالم ارتفاعاً. وتؤلف مع الصحارى الواقعة فيما بينها حاجزاً قارياً لا يمكن اجتيازه أو النفوذ منه تقريباً (شكل ٢).

ولا تضم الأجزاء الداخلية للقارة سهولاً خصبة واسعة تضاهي سهول حوض نهر المسيسيبي في الولايات المتحدة مثلاً، كما أنها محرومة من الأنهار العظيمة التي تصل قلب القارة كالأمزون في أمريكا الجنوبية والكونغو والزامبيزي في افريقيا. بل إنَّ الخصائص الطبيعية لقارة آسيا تشبه من وجوه عديدة قارة استراليا. وبكلمة مختصرة يمكن القول بأنَّ قارة آسيا تفتقر إلى الوحدة الطبيعية في سطحها.

ويرتبط سطح آسيا بتركيبها الجيولوجي وبتاريخ بنائها. فيلاحظ ضمن القارة وحدات جيولوجية عديدة وكبيرة. ففي الجنوب الغربي ترتكز شبه جزيرة العرب وشبه جزيرة الهند على قاعدة من الصخور القديمة تغطيها في الوقت الحاضر رواسب حديثة. وفي شمال أوراسيا هناك مناطق مماثلة من الصخور القديمة تضم الرصيف أو الدرع الإسكندنافي حول بحر البلطيق والمنطقة الواقعة في أواسط آسيا شمال شرق بحيرة بايكال كجزء من انجارا لاند القديمة. ونجد مثل هذه الكتل الواسعة أيضاً في الصين، وكلها مكونة من صخور متحولة قديمة. وبين هذه الكتل الصلبة الشديدة المقاومة تقع سلاسل جبلية التوائية متعاقبة من الشرق إلى الغرب

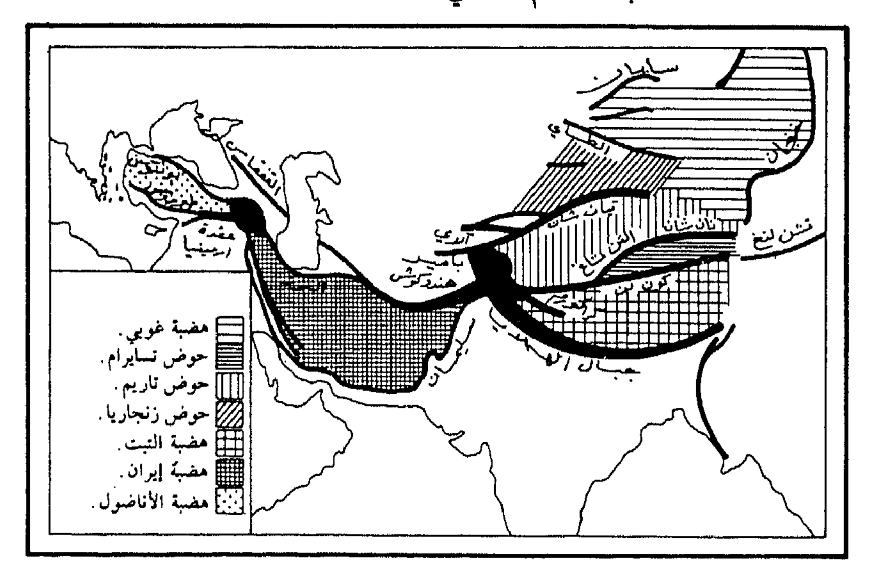
(شكل ٢)

أ ـ التضاريس في آسيا الموسمية



١ ـ تلال. ٢ ـ جبال ـ المناطق البيضاء تمثل السهول والأراضي المنبسطة.

ب ـ النظام الجبلي الأوسط لقارة آسيا



ويتميز النظام الجبلي الآسيوي اعتباراً من تركيا وحتى الصين بأنه يتخذ عادة شكل سلسلتين من الجبال تلتقي مع بعضها مكونة عقداً، ثمَّ تتفرع مرة أخرى لتضم فيما بينها هضاباً عالية وأحواضاً جبلية. وبصورة عامة فإنَّ الجبال الآسيوية حديثة التكوين، ولذلك فإنَّها وعرة في معظم أجزاءها. ولعل استعراضنا للنظام الجبلي الآسيوي من الغرب إلى الشرق يبين تلك الخصائص التي أشرنا إليها. ففي تركيا يضم النظام الجبلي سلاسل جبال (بنطس) على امتداد البحر الأسود في الشمال وسلاسل طوروس بمحاذاة البحر المتوسط في الجنوب. وتضم هذه السلاسل فيما بينها الحوض المرتفع لبلاد الأناضول أو هضبة آسيا الصغرى. وتلتقي السلسلتان شرقاً في عقدة أرمينيا. وبموازاة هذا النظام في الشمال تقع سلاسل جبال القفقاس والتي تمتد غرباً حتى شبه جزيرة القرم وتستمر في الشرق حتى بحر قزوين. وتؤلف كل من إيران وأفغانستان حوضاً مرتفعاً آخر مشابهاً لحوض الأناضول تمتد إلى الشمال منه سلاسل جبال البرز وخراسان وهندوكوش. ومن الغرب والجنوب هناك جبال زاجروس وفارس ومكران. وتلتقي هاتان السلسلتان الشمالية والجنوبية مرة أخرى مكونة عقدة بامير التي تعرف بسقف العالم حيث يزيد متوسط ارتفاعها على ٤٣٠٠ م(*) وتتألف بامير من سلاسل جبلية وعرة وخوانق عظيمة وهضاب متموجة.. وتتفرع السلاسل الجبلية مرة أخرى من هذا المركز بهيئة أذرع نحو جميع الجهات تقريباً. فإلى الغرب هناك جبال هندوكوش التي مر ذكرها. وإلى الجنوب تخرج جبال سليمان والتي تعتبر جبال مكران المذكورة أعلاه استمراراً لها، وإلى الشمال الغربي من بامير تخرج جبال آلاي، وكان اسم بامير يطلق في العصور القديمة على جبال (آلاي) أيضاً. وإلى الشمال الشرقي من بامير تمتد جبال تيان شان، أما نحو الشرق فتتفرع أربعة سلاسل جبلية رئيسية تعتبر أعظم السلاسل في آسيا عامة وتضم هذه:

(*) بامير: يقال إنها كلمة فارسية (با - ي - مير) وتعني عتبة العظماء أو الأمراء

سلاسل الهمالايا وكاراكورام وأستن تاغ وكون لن. وتحيط هذه السلاسل الأربعة بهضبة التبت العظيمة بسهولها وسلاسلها الجبلية الأخرى. وهناك في شرق التبت عقدة ثالثة وتتكون حينما تقترب جبال الهمالايا وكون لن من بعضها.

ويصبح النمط المزدوج للجبال الآسيوية أقل وضوحاً إلى الشرق من هضبة التبت، فيلاحظ أن جزءاً من الهمالايا ينحرف نحو جنوب شرق القارة ليستمر في الجزر الأندونيسية. وتتجه جبال أخرى واطئة مثل (نان لنغ) لتمتد في جنوب الصين وتتجه نحو الشمال الشرقي بعد ذلك على امتداد الساحل. وتمتد في الوقت نفسه سلاسل جبال كون لن في الصين أيضاً وتعرف بجبال (تشن لنغ) وهي التي تقسم الصين إلى قسمين رئيسيين شمالي وجنوبي. ويمكن القول بأن حوض سجوان وهضبة يونان هي مناطق تقع بين السلاسل الجبلية تشبه هضبة إيران وهضبة الأناضول. وتستمر جبال أخرى على امتداد الحدود المنغولية شرقاً وشمالاً حتى سلاسل جبال (خنجان).

ويعتبر الجزء الشمالي الشرقي الآسيوي منطقة منفصلة تضاريسياً عن النظام الآسيوي السابق الذكر. وأهم السلاسل الجبلية في هذا الجزء جبال الطاي وهي عبارة عن سلاسل ضيقة تدخل إلى منغوليا من سيبيريا، وتتصل بسلسلة أخرى من الشرق تعرف بجبال سايان. ومن السلاسل الأخرى جبال يابلونوفي التي تمتد إلى الشمال الشرقي من بحيرة بايكال وتندمج مع جبال ستانوفوي. وفي أقصى الشمال الشرقي من القارة نجد جبال فرخويانسك وكمشتكا. وتظهر في الشرق الأقصى جبال اليابان كجزء من النطاق البركاني الذي يحاذي المحيط الهادي ماراً بكل من تايوان والفلبين وأرخبيل الجزر الأندونيسية.

وبالإضافة إلى الأنظمة الجبلية التي مر ذكرها هناك وحدات طبوغرافية أخرى، من أهمها الهضاب الآسيوية التي سبقت الإشارة إليها مثل هضبة الأناضول وهضبة إيران وهضبة التبت وهضبة الجزيرة العربية وهضبة الدكن وهضبة منغوليا. كما يضم وسط آسيا ثلاثة أحواض هي تاريم وزنجاريا في

غرب الصين وحوض توران شرق بحر قزوين. أما أهم السهول الآسيوية فنجدها حيث وديان الأنهار الكبيرة وفي الأجزاء الداخلية من القارة، ومنها صحراء الجزيرة العربية وصحراء كاراكوم وقزيل كوم في آسيا الوسطى السوفيتية، وصحراء تكلا ماكان في غرب الصين وصحراء غوبي في منغوليا وصحراء ثار في شمال غرب شبه القارة الهندية. وتمتد فيما وراء جبال الأورال سهول فسيحة تعتبر من أكبر سهول العالم تتخللها منخفضات تملؤها المستنقعات ووديان واسعة تقطعها أنهار كبيرة.

وبالرغم مما ذكرنا فلا يمكننا أن نعتبر قلب آسيا الجبلي منطقة ميتة، ففي الماضي اندفعت من هذا القلب الجماعات الرحالة والرعاة نحو أوربا، والشرق الأوسط والهند والصين. وأقامت في زحفها إمبراطوريات شاسعة تضاهي في سعتها وقوتها أكبر امبراطوريات العالم الأخرىٰ. أما اليوم فإنّ اتجاه حركة السكان أصبح معكوساً فبدلاً من أن يبدأ الزحف من أواسط آسيا نحو الخارج، قد صار نحو الداخل وعلى نطاق أصغر. واتخذ شكل تطوير الإنتاج الزراعي والتنقيب عن المعادن واستثمار الموارد الطبيعية واختفت حياة البداوة إلى حد كبير.

ثانياً: الأنهار

تنبع من القلب الجبلي الآسيوي الموسمي وخاصة جبال هندوكوش وبامير وهمالايا والكاراكورام والتن تاغ وتيان شان والسلاسل الكبيرة الأخرى والمغطاة بالثلوج والغزيرة الأمطار، تنبع بعض من أكبر أنهار العالم. ولا تصل جميع هذه الأنهار إلى البحر على كل حال. فهذه القارة تضم حوالي عشرة ملايين كيلومتر مربع من المناطق ذات التصريف الداخلي. كما أنّ هناك أنهاراً كثيرة جداً تنبع من النطاق الجبلي أو من حافاته وتجري بدون روافد لمسافة مئات الكيلومترات عبر الصحارى ومناطق السهول حتى تختفي في بحيرات ملحية كبيرة أو في مستنقعات أو قفار أو في بحر ارال وبحر قزوين. فإلى الجنوب من بحر قزوين تنصرف أنهار قصيرة وسريعة من جبال البرز في شمال

إيران نحو البحر المذكور. كما تنصرف نحوه في الوقت نفسه من الشمال عبر روسيا الأوربية أنهار أورال والفولغا، أما نحو بحر آرال فينصرف من الشمال الغربي نهرا سرداريا وآموداريا أو سيحون وجيحون التاريخية العريقة. وينصرف نحو بحيرة بالكاش نهر (إلي) من سفوح جبال تيان شان، كما ينصرف عبر صحراء تكلا ماكان نهر (تاريم) نحو بحيرة (لوب نور). وبصورة عامة فإنَّ أنظمة التصريف النهري هذه لا توفر سوى إمكانيات محدودة لنشاط الإنسان حيث إنَّ التبخر في جميع هذه الجهات يفوق التساقط عموماً ولذلك فإننا لا نكاد نجد المستوطنات البشرية الدائمة إلَّا في الواحات المروية الصغيرة والمتمثلة في السهول والأحواض الواقعة بين الجبال.

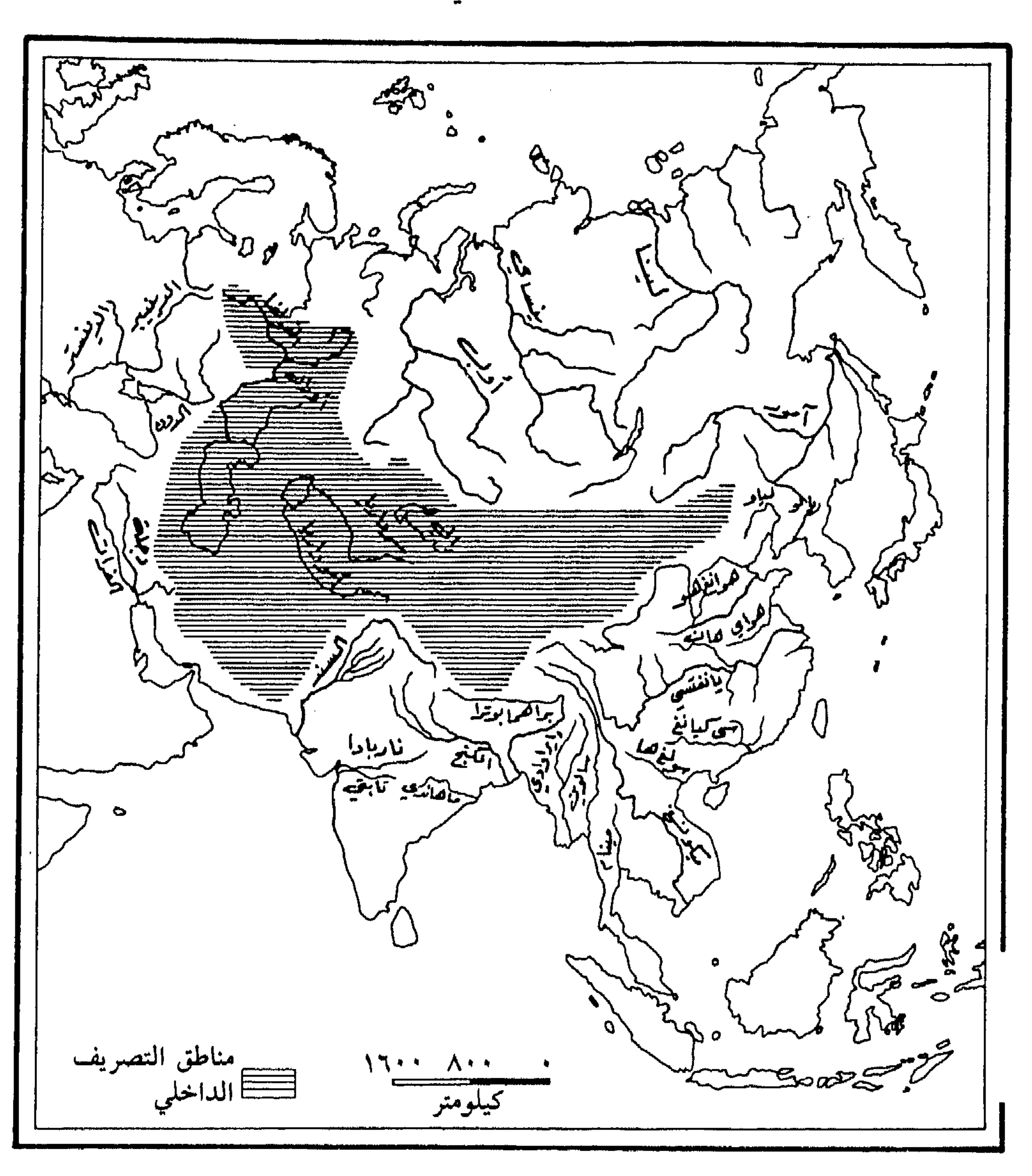
أما الأنهار الآسيوية الأخرى والتي تنبع من المرتفعات الآسيوية أيضاً، ولكنها تنصرف نحو البحار المحيطة بالقارة فهي:

أ ـ الأنهار التي تصب في المحيط المتجمد الشمالي: هناك سلسلة من الأنهار الآسيوية التي تجري نحو الشمال وهي (أوب) و(ينسي) و (لينا) بالإضافة إلى نهيرات صغيرة أخرى. وتنبع هذه الأنهار من جبال آسيا الشمالية والشمالية الشرقية وتقطع سهولاً ساحلية شاسعة قبل أن تنتهي في المحيط المتجمد الشمالي. ولبعض هذه الأنهار روافد عديدة أكثر طولاً من أطول أنهار قارة أوربا مثل الدانوب والراين. وتتصف الأجزاء العظمى من هذه السهول الشمالية ببرودتها الشديدة التي لا تشجع على الاستيطان البشري. ولا نجد مناطق أخرى في العالم تضاهيها في ظروفها القاسية هذه سوى العروض الشمالية من أمريكا الشمالية في كندا والسكا. وقد جرت في السنوات الأخيرة محاولات لتوطين الإنسان في سيبريا كما في كندا ولاستثمار مصادر الثروة المعدنية في أقاليم التايجا والتندرا (شكل ٣).

ب ـ الأنهار التي تصب في المحيط الهادي: هناك أربعة أنهار رئيسية تنتهي عند سواحل آسيا الشرقية والجنوبية الشرقية وهي: آمور وهوانغ هو

(شكل ٣)

الأنهار الرئيسية في آسيا



ويانجتسي كيانغ وميكونغ. بالإضافة إلى أنهار أخرى أصغر مثل لياو وسي والأحمر ومينام.

جـ ـ الأنهار التي تصب في المحيط الهندي: تصب عند السواحل الجنوبية من آسيا ثلاثة أنهار عظيمة في تصريفها المائي وقصيرة نسبياً في مجراها. وهي بعد ذلك تحدد مع أنهار آسيا الشرقية الأجزاء الآهلة بالسكان والمتطورة من القارة. والأنهار الثلاثة هي براهما بوترا والكنج والسند. هذا بالإضافة إلى أنهار أصغر مثل: سالوين وإيراوادي وماهاندي وتابتي وناربادا وكوفري وكستنا ودجلة والفرات.

وهناك أنهار أخرى تصب في البحر الأسود أهمها: الدنيستر والدنيبر والدون.

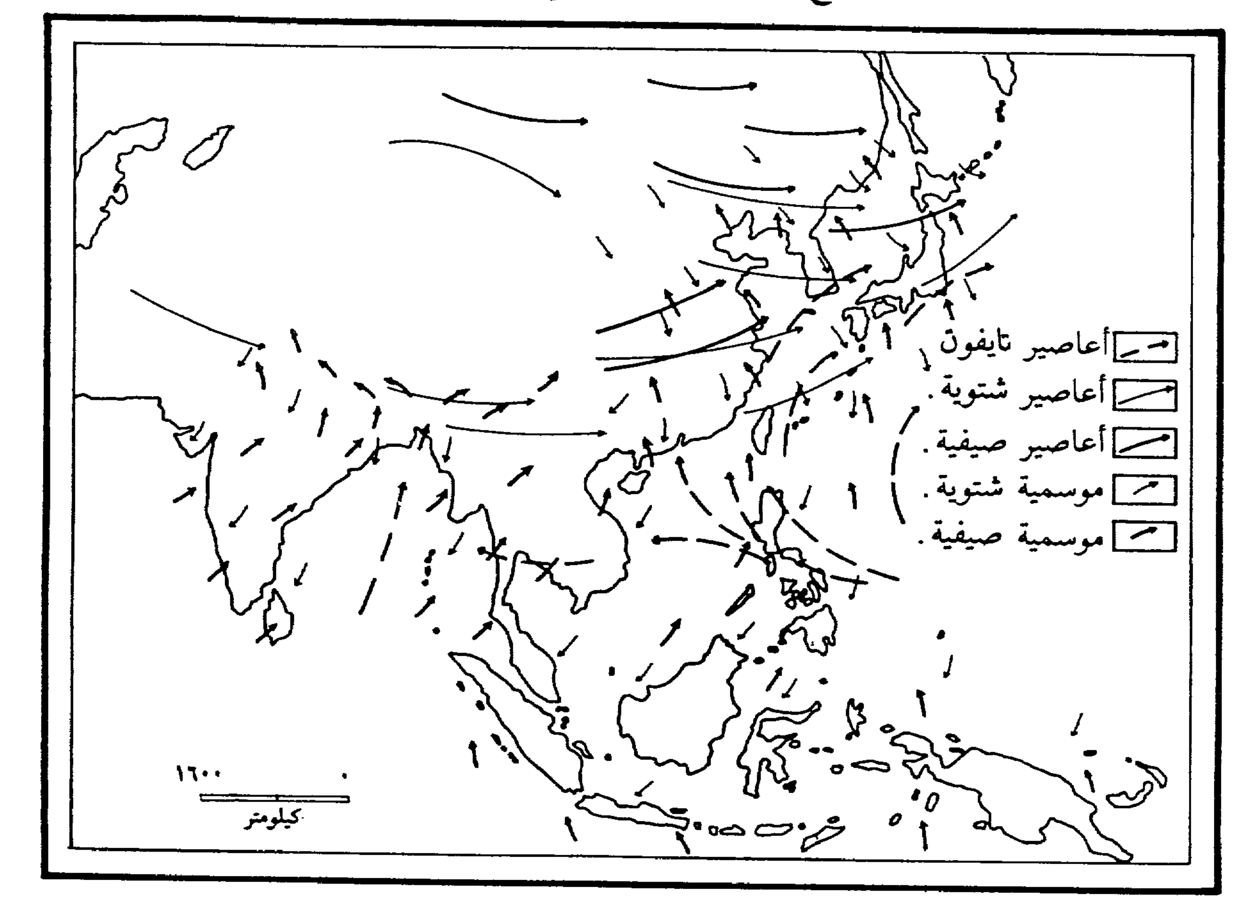
ثالثاً: المناخ

لا تتصف القارة الآسيوية بتنوع وتباين تضاريسها وتصريف مياهها فقط وإنما بتباين أحوالها المناخية أيضاً. والصفة المناخية الأساسية لقارة آسيا هي القارية. فارتفاع درجات الحرارة وانخفاضها الفصلي في أكبر قارات الأرض، هما المسؤولان عن الاختلافات الجوية الموسمية الرئيسية كما سنرى في الأبواب القادمة. فحينما تكون الأقاليم الداخلية من القارة باردة في الشتاء يتكون نطاق من الضغط المرتفع شبه الدائم في الأجزاء الداخلية الشمالية من القارة ومن ثم تخرج منه رياح قوية باردة بهيئة كتل هوائية قارية لتنقل معها الشتاء إلى معظم أجزاء القارة.

أما في الصيف فإنَّ التسخين السريع والمستمر للأجزاء الداخلية يؤدي إلى ظهور أنظمة للضغط المنخفضة ومن ثم تدفق الهواء المداري البحري من أطراف القارة نحوها، ولما كانت الرياح الخارجة مصدرها اليابسة ولا تمر عادة فوق مسطحات مائية كبيرة فإنّها تكون جافة ومس ثم يصبح الشتاء جافاً وعلى العكس في الصيف إذ أن الهواء المتدفق من البحار الشرقية والجنوبية يكون رطباً فيجلب الرطوبة إلى معظم أجزاء القارة مما يحعل هذا الفصل أكثر فصول العام مطراً (شكل ٤).

(شكل ٤)

الرياح الموسمية والأعاصير في آسيا الموسمية



وحيثما تمثلت هذه الظاهرة المناخية المعكوسة للرياح والأمطار فإنّها تعرف بالنظام الموسمي، ولا تتمثل هذه الظاهرة بوضوح في أي مكان آخر عدا قارة آسيا. ففي أمريكا الشمالية تكون الكتلة اليابسة المعرضة للتبريد وللتسخين صغيرة المساحة عادة، وفي أمريكا الجنوبية يقع جزء صغير من القارة فقط في عروض عليا ومن ثم يكون التأثير الموسمي ضعيفاً جداً فيها. وكذلك الحال مع قارة إفريقيا حيث لا يقع أي من أجزائها ضمن العروض العليا، ومن ثمَّ يقتصر التأثير الموسمي على مساحات صغيرة فقط. أما قارة أوربـا المواجهة للغرب فإنها أكثر تأثراً بالرياح الغربية السائدة للعروض المتوسطة العليا وهكذا فإنّ المناخ السائد فيها هـو البحري على مدار السنة فيما عدا إقليم البحر المتوسط منها، كما أن صغر مساحة اليابسة في إستراليا جعل المؤثرات البحرية تسود طوال العـام أيضاً فيما عدا الأجزاء الداخلية.

أ ـ درجات الحرارة:

فيما يتعلق بدرجات الحرارة فإنّ تعاقب الفصول والمواسم لا يعني شيئاً كثيراً في الأجزاء الجنوبية الشرقية من القارة منها والجزر المجاورة لها. إذ أنَّ هذه الأجزاء تقع إما على الدائرة الإستوائية أو بالقرب منها حيث لا نجد تبدلات تذكر في منحنيات درجات الحرارة من شهر لآخر. ونجد الظاهرة ذاتها واضحة في الأجزاء الجنوبية من الهند وفي شبه الجزيرة العربية حيث لا يكون تفاوت درجات الحرارة كبيراً، في حين يكون المدى اليومي فيها أكثر أهمية بصورة واضحة.

وتعتبر الهند وإلى حد ما الأجزاء الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية من آسيا، بعيدة عن تأثير الرياح الباردة الجافة القادمة من أواسط آسيا نتيجة وجود الحاجز الجبلي. إلَّا أنَّ أجزاء من آسيا الجنوبية الغربية تتأثر ببعض التيارات الهوائية البحرية للبحر المتوسط مما يؤدي إلى اعتدال فصل الشتاء فيها بالمقارنة مع الأجزاء الشرقية منها. كما أنَّ الحاجز الجبلي في شمال الهند يمنع وصول الهواء البحري إلى داخل القارة. وفي فصل الصيف تظهر منطقة ثابتة رئيسية

للضغط المنخفض فوق الصحارى الحارة في شمال غرب الهند (شكل ٤).

وتكون الأقاليم الداخلية جافة بسبب عزلتها وبعدها عن البحار وبسبب الحواجز الجبلية المحيطة بها، كما يتمثل فيها التباين الفصلي المتطرف في درجات الحرارة السنوي واليومي وهو ما يميز صحارى العروض المتوسطة. فالشتاء بارد وطويل بصورة استثنائية. وتظل الثلوج فوق سطح الأرض لمعظم المناطق ولفترة لا تقل عن ستة شهور من السنة. ويقع ربع أراضي سيبريا ضمن الدائرة القطبية حيث يستمر الشتاء لسبعة شهور أو ثمانية كل عام، ويستمر إلى عشرة شهور في جزر المحيط المتجمد الشمالي. وتهبط درجات الحرارة في بعض الأماكن إلى (ـ ٦٠) درجة مئوية، وتنخفض حتى في الأجزاء الجنوبية الغربية الأكثر اعتدالاً إلى حوالي (ـ ٥٠) درجة مئوية. ويبلغ معدل درجات الحرارة لشهر (يناير ـ كانون الثاني) في منطقة (ڤرخو يانسك) من جمهورية (ياقوتيا) السوفيتية حوالي (ـ ٥٠) درجة مئوية، وتهبط في بعض الأيام إلى (ـ ٧٠)° درجة مئوية مما يجعلها واحدة من أبرد بقاع الأرض. ويصل الانخفاض في درجات الحرارة هنا إلى حد تجمد أنفاس الإنسان بمجرد خروجها. ومن الناحية الأخرى فإنَّ السماء هنا صاحية دائماً والهواء ساكن.

ويأتي الربيع في سيبريا الممتدة ما بين جبال الأورال غرباً وسواحل المحيط الهادي شرقاً وما بين البحار المتجمدة شمالاً وأراضي السهول في منغوليا، يأتي بصورة مفاجئة. أما الصيف فهو دافيء ويصبح حاراً نسبياً في الأجزاء الجنوبية. وهكذا تتصف الأحوال المناخية بالتناقض حيث يحدث الصقيع في بعض الأجزاء بينما يسود طقس صيفي حار في أجزاء أخرى وفي نفس الوقت.

أما في آسيا الشرقية فإنَّ معدلات درجات الحرارة تتباين وفقاً لدوائر العرض. وعلى ضوء ذلك فإنَّ الساحل الشرقي للصين ربما يماثل نظيره الساحل الشرقي لأمريكا الشمالية وبصورة عامة فإن الشتاء في معظم الإقليم الشرقي هذا بارد وتسقط فيه الثلوج أحياناً. ويتأخر قدوم الربيع عادة ونستمر

فيه درجات الحرارة المنخفضة. أما في الصيف فإنَّ الرياح الموسمية القادمة من المحيط الهادي تجعل الجو دافئاً ورطباً. وتتعرض الأجزاء الساحلية للأعاصير القوية في الصيف والشتاء معاً. ويعد الخريف أفضل الفصول في آسيا الشرقية عموماً. كما تتباين درجات الحرارة أيضاً بارتفاع سطح الأرض بصورة واضحة. فمرتفعات التبت تقع على ارتفاع يزيد علىٰ (٣٦٠٠) متر، ويكون الشتاء فيها بارداً جداً بينما يكون الصيف معتدلاً. وحتى في المناطق الأقل ارتفاعاً تكون معدلات درجات الحرارة أقل من نظيرتها في السهول الساحلية وخاصة في آسيا الجنوبية وحيث تعتبر التلال مناطق الاستيطان المفضلة للإنسان هرباً من درجات الحرارة والرطوبة المرتفعة كما في الهند وجزيرة جاوه.

ب ـ الأمطار:

على الرغم من أنَّ الجزء الأعظم من آسيا الموسمية يتلقى معظم أمطاره صيفاً، فإنَّ هناك استثناءات كثيرة لهذه القاعدة. فالمنخفضات الجوية التي تنقل الهواء البحري إلى إقليم البحر المتوسط في الشتاء تكون ممطرة عادة، بينما يغطي أجزاء الإقليم صيفاً نطاق جاف من الضغط المرتفع الذي يتقدم شمالاً في هذا الفصل من الصحراء الإفريقية الكبرى. ولذلك فإنَّ معظم أمطار الجزء الجنوبي الغربي من القارة تأتي في الشتاء وصيفها جاف، أما على السواحل المواجهة للشرق من جنوب آسيا والواقعة إلى الشمال من الدائرة الإستوائية فإنَّ الأمطار تكون غزيرة في فصلي الخريف والشتاء، ويعود ذلك إلى تعرضها لرياح قارية شمالية شرقية بعد مرورها على مسطحات مائية كبيرة، وتبدو هذه الظاهرة واضحة في الأجزاء الجنوبية الشرقية من الهند وعلى امتداد ساحل ماليزيا وسواحل شبه جزيرة الهند الصينية والفلبين، وفي اليابان تتلقى السواحل المواجهة للغرب من جريرة هونشو معظم أمطارها في فصل الشتاء، وتعود في مصدرها أيضاً إلى الرياح القارية التي تعر بحر اليابان وترتفع فوق جبال الجزيرة (شكل ٥).

(شكل ٥)

التساقط في آسيا الموسمية لشهر يناير (كانون الثاني)

أكثر من ٤٠٠ ملم

١٠٠ - ٣٩٩ ملم

٥٠ - ٩٩ ملم

أقل من ٥٠ ملم

٠ ٦٤٠ كم

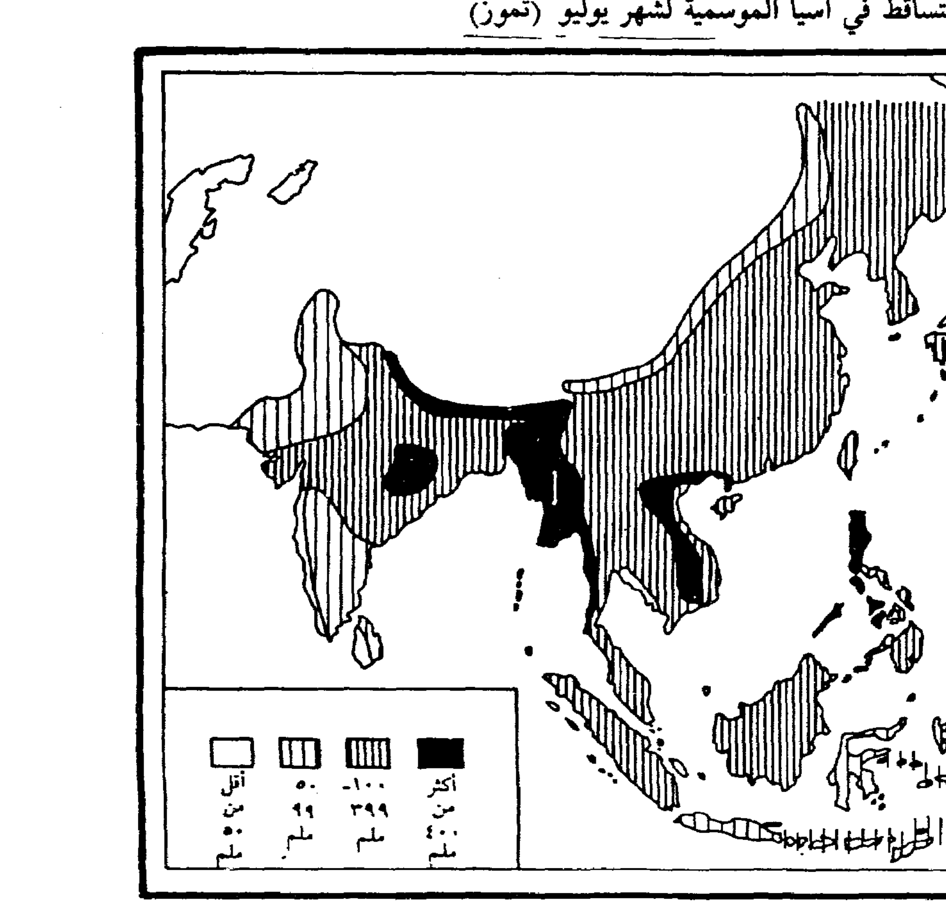
وتتباين كمية الأمطار في كل مكان تبايناً كبيراً وذلك اعتماداً على طبيعة التضاريس فيلاحظ أن معظم الأجزاء الوسطى والداخلية لقارة آسيا تبقى جافة حتى في فصل الصيف، وذلك لعدم تمكن الرياح البحرية الممطرة اجتياز الحواجز الجبلية. فالمرتفعات العالية تؤدي بصورة عامة إلى خفض معدلات درجات حرارة الصيف بينما ترتفع إلى معدلات عالية جداً في بعض المنخفضات المحمية من الرياح من أواسط آسيا كما في حوض تاريم. أما الأمطار الغزيرة في الصيف على السواحل الغربية للهند، فتعزى إلى وجود مرتفعات الغات الغربية التي تقف في مواجهة الرياح الموسمية. بينما تصبح الأجزاء الواقعة شرق المرتفعات المذكورة من الهضبة في ظل المطر ولا تتمتع إلاّ بأمطار صيفية قليلة وغير منتظمة (شكل ٦).

وفي شمال الصين حيث تسود الأمطار الصيفية أيضاً تتناقص كمية الأمطار بسرعة نحو الداخل لأن الرياح الصيفية الممطرة تصبح موازية للساحل وما يصل منها إلى الداخل يكون ضعيفاً جداً لدرجة لا يمكن معها تسلق الهضبة الجافة الواطئة في شمال الصين. وفي الواقع ليس هناك شاهد على تأثير التضاريس على الأحوال المناخية مثل هضبة التبت حيث يسود فيها مناخ التندرا كما في الأجزاء الشمالية من آسيا والتي تقع على بعد ٣٠° إلى الشمال منها.

أما في حالة الهند فقد أدّى وجود الحاجز الجبلي للهمالايا إلى ظهور نظام مناخي منفصل عن أجزاء آسيا الأخرى. ففي هذا النظام يتمثل المناخ الموسمي الحقيقي حيث تندفع الرياح المحملة بالأمطار بقوة من الجنوب الغربي والجنوب بصورة مفاجئة ومنتظمة في أكثر الأحيان. ولا تعرف بدقة طبيعية حدوث النظام الموسمي الصيفي حتى الآن، ولكن يبدو أنَّ تأثيرها يعود إلى إنجذاب الرياح التجارية الجنوبية الشرقية للنصف الجنوبي من الكرة الأرضية نحو منطقة الضغط المنخفض العميق في شمال غرب الهند. فحينما يهبط الضغط المنخفض الهندي إلى أقل مما هو عليه عند الدائرة الإستوائية،

(شكل ٦)

التساقط في آسيا الموسمية لشهر يوليو (تموز)



فإنَّ الرياح الجنوبية الشرقية التجارية تندفع بقوة خلال منطقة الركود الإستوائي نحو الضغط المنخفض الهندي الجديد حاملة معها الهواء المداري البحري. ويحدث العكس في الشتاء، إذ أنَّ الرياح القادمة من أجزاء القارة الداخلية تقف عند الحائط الجبلي بينما تكون المنخفضات الجوية التي تمر على الأجزاء الشمالية والقادمة من جنوب غرب آسيا ضعيفة عادة.

وفيما يتعلق بالأقاليم المناخية في قارة آسيا عموماً فإنَّه استناداً إلى نظام كوبن لتصنيف المناخ يمكن تمييز الأنماط الرئيسية جميعاً وهي:

١ ـ المناخات المدارية المطيرة وهي مجموعة (A).

٢ ـ المناخات الجافة (B).

٣ ـ المناخات المعتدلة المطيرة ذات الشتاء المعتدل وحيث يتراوح متوسط أبرد الشهور بين (٣ و ١٨) درجة مئوية وهو نظام (C).

٤ ـ مجموعة مناخات (D) وفيها متوسط درجة حرارة أبرد الشهور أقل من (ـ ٣)° وادفأ الشهور أكثر من (١٠) درجات مئوية.

٥ ـ المناخات القطبية (E) حيث لا يوجد فصل دافىء.

ويتمثل المناخ المداري المطير (AF) في شبه جزيرة الهند وفي جنوب شرق آسيا والجزر المجاورة لها. وهذه هي الأجزاء الموسمية حيث تتجاوز درجات الحرارة لكل الشهور (١٨) درجة مئوية. وعلى الرغم من قرب هذه الأقاليم من الدائرة الإستوائية إلاَّ أن درجات الحرارة فيها نادراً ما تتجاوز ٣٠° مئوية.

ويغطي مناخ (B) الصحراوي ملايين الكيلومترات المربعة في الأجزاء الداخلية من القارة بما فيها الأجزاء الجنوبية الغربية والشمالية من أفغانستان وتحيط بالمناطق الصحراوية الصرفة الشاسعة BW مناطق للسهوب شاسعة أيضاً BS. وفي هذه الأجزاء تكون درجات الحرارة مرتفعة صيفاً في كل مكان إلاَّ أنَّ الشتاء يكون بارداً في كل من منغوليا والتركستان الصينية وآسيا الوسطى السوفيتية والأجزاء الجنوبية من مرتفعات هندوكوش على العكس من درجات

الحرارة المرتفعة طوال العام في شبه الجزيرة العربية والأجزاء الداخلية من إيران وصحراء ثار في باكستان.

ونجد مناخات (C) في الصين واليابان وشمال الهند وبعض أجزاء جنوب غرب آسيا. وتصيب كل هذه المناطق عدا الأخيرة الأمطار الصيفية الموسمية والشتاء فيها جاف، فيما عدا أفغانستان التي تتمتع معظم أجزاءها بمناخ البحر المتوسط وأمطاره الشتوية.

وتتمثل مناخات (D) التي تسود في شمال آسيا وهي المناخات الباردة المعتدلة، في كل من منشوريا وتركيا والمرتفعات الوسطى من أفغانستان وفي معظم أجزاء الاتحاد السوفيتي عدا آسيا الوسطى والأجزاء الواقعة خارج الدائرة القطبية الشمالية.

أما المناخات القطبية (E) فتتمثل في الأجزاء المغطاة بالثلوج طول العام كما في جزر وسواحل المحيط المتجمد الشمالي، وفي معظم السهول الساحلية القطبية المغطاة بنباتات التندرا بالإضافة إلى الجبال العالية في شمال شرق سيبيريا وفي هضبة التبت والأجزاء الشرقية من مرتفعات هندوكوش.

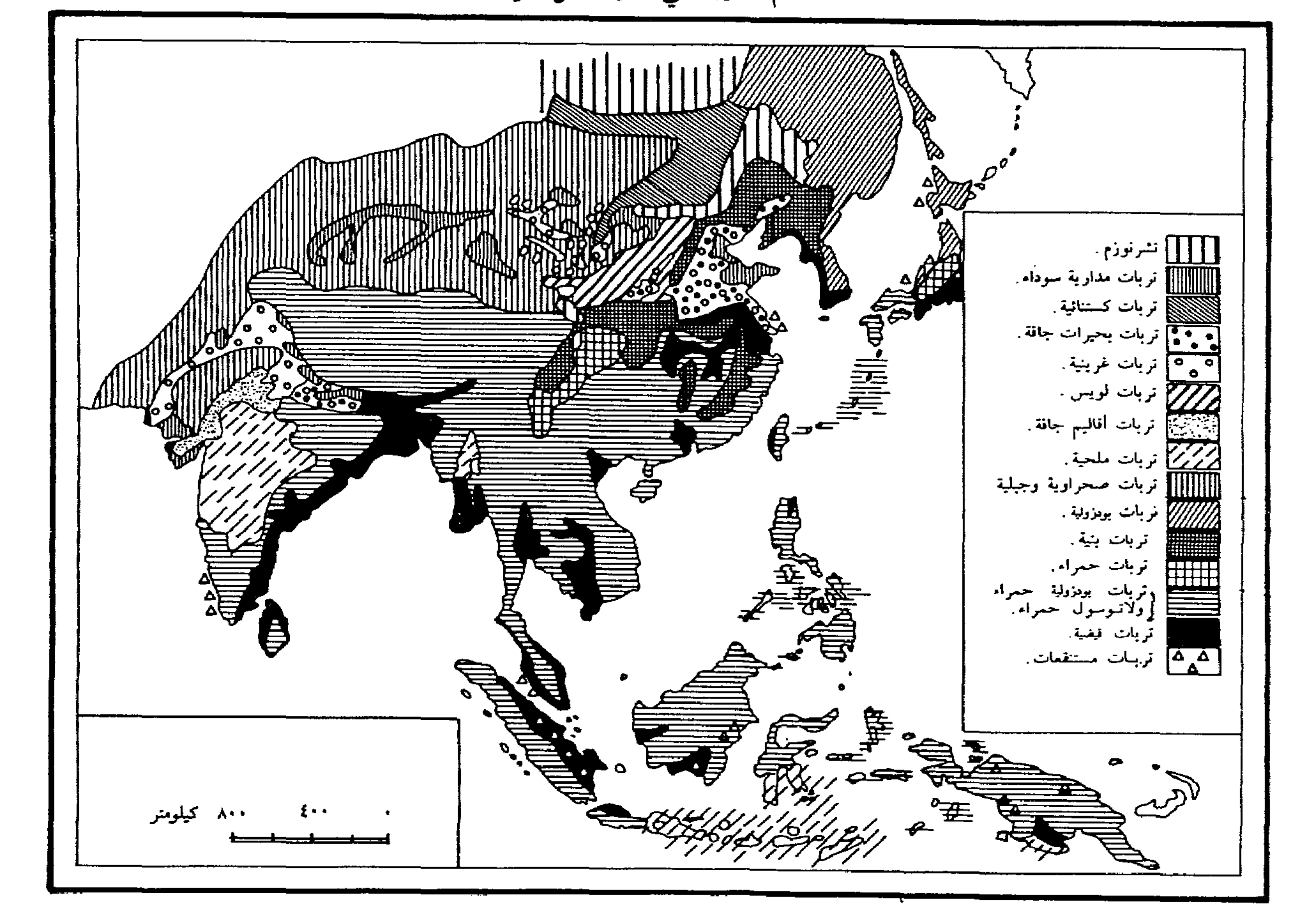
رابعاً: التربة

تعكس الترابات الآسيوية تنوع مظاهر السطح وأحوال المناخ والنبات الطبيعي. وبصورة عامة تتغطى الأجزاء الشمالية من القارة بتربات البودزول المتميزة بخصوبتها المنخفضة عموماً. وهي في أغلب الأحيان رديئة التصريف في السهول ورقيقة على سفوح المرتفعات (شكل ٧).

ونجد تربات السهول السوداء العميقة وتربات التشرنوزم في مناطق الأعشاب في كل من سيبريا الغربية ومنشوريا وبلاد الأناضول بينما نجد تربات مماثلة عميقة أيضاً ولكن مالحة في المناطق شبه الصحراوية والصحراوية. أما التربات الحمراء الصحراوية والرمال فإنّها تغطي معظم

(شكل ٧)

أقاليم التربة في آسيا الموسمية



أنحاء الجزيرة العربية وشمال غرب الهند ونجد تربات صحراوية أقل سمكاً في معظم أجزاء جنوب غرب آسيا الأخرى.

وتتغطى مساحات هائلة في شمال غرب الصين بطبقات عميقة من الترابات الطينية التي نقلتها الرياح والمعروفة باللويس وهي في أغلب الأحيان ذات خصوبة مرتفعة ولكنها تتعرض إلى التعرية بسهولة.

وتتعرض معظم التربات الآسيوية في العروض الدنيا إلىٰ عملية الترشيح أو الغسيل وفيها يتجمع الطين الناعم الغني بمركبات الألمونيوم والحديد والفقير بالرمل مكوناً تربات عميقة ذات خصوبة منخفضة عموماً. وقد ترشحت فيها معظم المواد الغذائية نتيجة الأمطار الغزيرة. وعلى الرغم من مقاومة هذا النوع من التربات للتعرية أكثر من تلك التي تتكون في ظروف مناخية أكثر اعتدالاً فإنَّ تربات اللاتوسول في المناطق المدارية تتعرض هي الأخرى لأمطار غزيرة أيضاً كما ذكرنا(*). ولهذا فإنَّ التعرية تعتبر مشكلة خطيرة في الأقاليم المدارية وشبه المدارية أيضاً.

وتشبه التربات الحمراء في جنوب شرق الصين التربات البودزولية واللاتوسول معاً وتربات الأجزاء الجنوبية من اليابان ولكن التربات السائدة في الجزء الأعظم من الصين الشمالية ومنشوريا واليابان هي الرمادية البنية البودزولية التي تكونت تحت الغابات.

ولعلَّ أكثر تربات القارة الآسيوية أهمية تلك الناشئة عن الغرين والتي تتكون في وديان الأنهار. وهي في العروض الدنيا والمتوسطة بصورة خاصة تعتبر أغنى التربات بموادها الغذائية التي يتطلبها النبات. وفي حالات عديدة تتجدد خصوبتها بفعل الفيضانات المتكررة بالمياه المحملة بالغرين.

فالتربات المكونة لوديان دجلة والفرات وسهول الكنج والسند

(*) اللاتوسول هي التربة التي تعرف أحياناً باللاترايت.

والإيراوادي في تايلاند، ودلتاوات أنهار ميكونـغ والأحمـر وسي وسهول اليانجتسي وسهل الصين الشمالي ووديان الأنهار الصغيرة في الهند والملايو وأندونيسيا والفلبين وتايوان اليابان، تمد الجزء الأعظم من سكان آسيا بمقومات الحياة، ومع ذلك فإنَّ هذه التربات ليست متساوية في خصوبتها، إذ تتعرض في المناطق المدارية وشبه المدارية باستمرار لتساقط غزير ومن ثم لعملية الغسيل ما لم تتجدد خصوبتها سنوياً. بينما تتعرض التربات الأخرى إلى فيضانات متكررة وتصريف رديء لدرجة لا يمكن الاستفادة منها في الاستثمار الزراعي، والأدهى من هذا أنَّ كثيراً من التربات الجيدة قد استثمرت فترة طويلة في الإنتاج الزراعي لدرجة أن خصوبتها قد تناقصت إلى حد كبير.

وهناك تربات أخرى مهمة أيضاً وخاصة في الجزء الجنوبي الشرقي من القارة، وتشمل الأصناف التي تكونت فوق مواد بركانية حديثة العهد. هذا وإن كثيراً من التربات التي تكونت فوق المقذوفات البركانية وخاصة الحامضية منها، قليلة الخصوبة عادة ما دامت معرضة لعملية الغسيل السريعة. أما إذا تكونت فوق تكوينات قاعدية فقد تكون الخصوبة هامة جداً وتستعيد خصوبتها بسهولة لفترة طويلة وخاصة إذا ما تم تجديدها برواسب جديدة. وهذا النوع من التربات يفسر الكثافات السكانية الريفية المرتفعة في جزيرة جاوه وفي بعض أجزاء الفلبين.

وباختصار فإنَّ القارة الآسيوية تتمتع بمصدر زراعي أساسي واحد ومحدود ومن ثم فإنَّه لا يوفر سوى فرص محدودة للإنتاج الزراعي يتناسب وحجم القارة. فمن المشكوك فيه مثلاً أن يزيد مجموع المساحة الصالحة للزراعة مع الأساليب الزراعية المتبعة على (٢٠) بالمائة من مجموع مساحة القارة، وإن حوالي ربع هذه المساحة تتكون من أراضي حدية.

وحينما تتوفر تربات ملائمة للزراعة في العروض المتوسطة، يعتبر نقص المياه العامل الأهم هذه المرة، كما أن معظم التربات المدارية وشبه المدارية

قليلة الخصوبة وسرعان ما تتعرض لفقدان خصوبتها. وهكذا يبدو لنا بأنَّ أكثر الأراضي الآسيوية الزراعية لا تستهوي في الواقع أو غير مشجعة للاستيطان البشري. ولا يتوقف الأمر عند هذا الحد فقط، كما سنرى، بل إن معظم أجزاء القارة غير آهل بالسكان فعلاً، وذلك بالرغم من الأعداد الهائلة من السكان والكثافة المرتفعة التي لا نراها في أية قارة أخرى (جدول ٣).

(جدول ٣)

استعمالات الأرض في آسيا الموسمية حسب الأقطار

(بالمائة من مساحة اليابس)

القطر	المساحة الإجمالية (١٠كم٢)	مساحة اليابس (بالمائة)	الأراضي(*) المزروعة	المزروعة(**) بالمحاصيل الدائمة	مراعي دائمة	غابات	أراضي(***) أخرى
آسيا	٢٧٥٧٤٤٢	٩٧	١٧	١,٠	٢٢	٢٠	٣٩
أفغانستان	٦٤٧٥٠	١٠٠	١٢,٤	٠,٢	٧٧	٣	٧,٤
بنغلاديش	١٤٤٠٠	٩٣	٦٨,٢	٢,٢	٤,٢	١٥,٢	١٠,٢
بورما	٦٧٦٥٥	٩٧	١٤,٢	٠,٧	٠,٤	٤٧,٥	٣٤,٣
الصين	٩٥٩٦٩٦	٩٧	١٠,٣	-	٢٣,٠	١٢	٥١,٦
الهند	٣٢٨٧٥٩	٩٠	٥٠,٣	١,٢	٣,٧	٢٠,٥	١٤,٧
أندونيسيا	١٩٠٤٣٥	٩٥	٧,٤	٢,٨	٦,٣	٦٤	١٤,٧
اليابان	٣٧٢٣١	٩٩,٧	١١,٦	١,٦	١,٥	٦٧,٢	١٧,٨
ماليزيا	٣٢٩٧٥	٩٩,٦	٣	١٠	٠,١	٦٨,٦	١٧,٩
باكستان	٨٠٣٩٤	٩٦,٩٥	٢٤,٨	٠,٣	٦,٢	٣,٥	٦٢,١
الفلبيين	٣٠٠٠٠	٩٩,٤	٢٣,٥	٩,٥	٣,٣	٤١,٧	٢١,٤
سري لانكا	٦٥٦١	٩٨,٧	١٥,٥	١٧,١	٦,٧	٣٦,٠٣	٢٣,١٠
تايلاند	٥١٤٠٠	٩٩,٦	٣١,٦	٣,٣	٠,٦	٣٢,٦	٣٢,٣
فيتنام	٣٢٩٥٦	٩٨,٧	١٦,٥	١,٤	١٤,٨	٣١,٥	٣٧,٧

المصدر: الأمم المتحدة، الكتاب الإحصائي السنوي لآسيا والمحيط الهادي، ١٩٨٠..

(*) الأراضي المرروعة وتشمل:
المرروعة بمحصول رراعي واحد أو أكثر ومراعي مزروعة وحقول لتربية الدواجن وبيوت زحاجية وأراضي بور.

(* *) الأراصي المزروعة بمحاصيل دائمة مثل: مرارع الكاكاو والس والمطاط والفواكه وغابات الأحشاب التحارية إلح

(* * *) أراصي عير مستثمرة حالياً وهناك إمكانية لاستثمارها وتشمل الأراصي الموات والحدائق العامة وطرق النقل والأراصي الجرداء والأراضي غير المصنعة حتى الآن



الفصل الثاني

الموارد الاقتصاديّة

لقد ناقشنا قبل الآن وحددنا القاعدة الأساسية للنشاط الزراعي في قارة آسيا عموماً وأجزائها الموسمية والمتمثلة في كل من التضاريس والمناخ والتربة. ومما لا شك فيه أن المصادر المذكورة تعتبر هامة لمعظم سكان العالم، إلا أن إمكانيات التطور الاقتصادي والاجتماعي تعتمد وبدرجة متزايدة على مصادر أخرى لا تقل أهمية عنها وتتمثل في ثروة الغابات ومصادر الطاقة والثروة المعدنية.

الغابات:

تمثل الغابات إحدى مصادر الثروة الرئيسية في قارة آسيا. إلا أن كثيراً من هذه الثروة يقع في مناطق نائية يصعب الوصول إليها مما يعرقل سهولة استثمارها. يضاف إلى ذلك أن الغابات الموجودة في شمال القارة ووسطها ليس لها أهمية كبيرة لأجزاء القارة الأخرى. فنجد بأن سيبريا لوحدها تضم حوالي ثلاثة أرباع احتياطي الأخشاب في الاتحاد السوفياتي. كما أن غابات (التايجا) في سيبريا الشرقية تمتد إلى إقليم التندرا وإلى سواحل بحر

(أوختسك) وتضم الغابات هنا أصنافاً هامة، عديدة منها: البتولا والصنوبر والبلوط المنغولي وأكثر من خمسين صنفاً آخر غيرهـا. ونجد في هذا الإقليم أشجار الفلين النادرة والمسماة على اسم نهر (آمور) وبعض أخشاب البتولا التي تضاهي الحديد في صلابتها. وتعتبر من الناحية الأخرى غابات المناطق المرتفعة الغربية من الصين وأجزاء آسيا الداخلية احتياطياً عظيماً للأخشاب. إلا أن هذه الثروة يصعب الوصول إليها ومن ثم فليس لها سوى أهمية تجارية محدودة. أما في جنوب غرب آسيا فليس لمصادر الغابات فيها سوى أهمية ثانوية، ولا تستغل إلا كمصدر للوقود بالدرجة الأولى. وتغطي الغـابات المختلطة للعروض المعتدلة والغابات الصنوبرية مساحات واسعة من اليابان وكـوريا ومنشـوريا. إلا أن إنتـاج الأخشاب في اليـابـان مثـلاً لا يكفي لمواجهة الطلب الداخلي. أما في كوريا ومنشوريا فإن معـظم الغابـات التي يسهل الوصول إليها قد تم قطعها منذ فترة طويلة. ولا تكفي الأخشاب المنتجة في الصين وكوريا لمواجهة حاجتها من الوقود والأخشاب وعجينة الورق بالرغم من قدرتها على الاكتفاء ذاتياً سواء عن طريق التشجير أو الاستثمار الصحيح لهذه الثروة فيها.

وفي جنوب شرق آسيا هناك مناطق واسعة مغطاة بغابات مدارية وشبه مدارية تضم أشجاراً لها قيمة تجارية عالية مثل الساج والماهوجني، ومع ذلك فإن كثيراً من هذه الغابات ليس من الصعب الوصول إليه فقط، ولكنها تضم أصنافاً عديدة وبعيدة عن التجانس مختلطة في أرجاءها المختلفة. ولذلك فإن القطع ينبغي أن يتم على أساس الأصناف المطلوبة، وفي هذه الحالة ترتفع كلفة الإنتاج إلى حد كبير، ومن الناحية الأخرى تكون سرعة النمو النباتي في الأقاليم الدافئة أشد منها في العروض المتوسطة والعليا، وعليه فإن هذه الغابات وإنتاجها من الخشب يكون أعظم بصورة عامة منه في العروض الشمالية العليا. هذا بالإضافة إلى أن مشكلة تحويل الأخشاب المدارية إلى عجينة الورق والحرير الصناعي لم يتم حلها بصورة كاملة تقريباً حتى الآن.

وربما تكون مصادر الطاقة وهي الفحم والنفط والغاز الطبيعي والقوة

المائية أكثر أهمية من الأخشاب من بين المصادر غير الزراعية.

أولاً: الفحم

يوجد الفحم في أجزاء عديدة من آسيا، ونجد واحداً من أكبر حقول القارة في شمال شرق سيبـريا وفي وادي نهر لينا على وجه التحديد. وتؤلف الرواسب الفحمية في سيبريا حوالي تسعة أعشار احتياطي الفحم في الاتحاد السوفياتي، إلا أن هذه الرواسب تعتبر في الوقت نفسه أقل الرواسب شهرة في العالم، ومن أصعب المصادر وصولاً إليها. كما توجد رواسب أخرى إلى الغرب من بحيرة (بايكال) إلى الشمال من (خابـاروفسـك) وبالقرب من (فلاديفستوك). فهنـاك على أية حـال منطقـة رئيسية في آسيـا الوسـطى الغربية يتم استثمار رواسب الفحم فيها بنشاط وهي حوض (كوزنتسك) و(كاراكندا). ويقع هذا الحوض إلى الجنوب من مدينة (نوفو سيبرسـك) محاطاً بالسلاسل الجبلية المكسوة بالغابات من الشرق والغرب وتقطعه أنهار عديدة. ويصل احتياطي حقل (كوزبـاس) فيه إلى أكثر من تسعمائة ألف مليون طن، أكثر من ثلثه صالح لعمل الكوك. ويحتل الحقل المذكور والذي يعرف بقلب سيبـريا المركز الثاني بعد حقل (دونباس) في الاتحاد السوفياتي. ويضم بمساحته البالغة حوالي تسعين ألف كيلومتر مربع من الفحم ما يعادل خمس مرات احتياطي بريطانيا. ويتراوح سمك العروق الفحمية فيه ما بين (٢٠ ـ ٤٠) متر وتتوفر فيه جميع أنواع الفحم المعروفة ابتداءً من الفحم الأسمر وحتى (الأنثراسايـت). وقد تحولت المنطقة في الأونة الأخيرة إلى إقليم صناعي مزدهر بالصناعات المعدنية وخـاصة الألمنيـوم والخارصين بالإضافة إلى الصناعات الكيمياوية وصناعة الحديد والفولاذ.

وتعتبر حقول الفحم في سيبـريا الشرقية أكبر من حقولها الغربية الآنفة الذكر، حيث يصل احتياطيها إلى حوالي سبعة بلايين طن أو ما يعادل حوالي (٨٠) بالمائة من احتياطي الاتحاد السوفياتي ويصم حوض (تشيريمنجوفو) أكبر حقل في هذا الإقليم، وقد نشأت فيه صناعات متعددة كيماوية وهندسية

وخفيفة. وفيما عدا ذلك توجد حقول أخرى في سيبريا الشرقية معظمها يقع في مقاطعة (كرازنويارسك) وحوض (ياقوتيا) في منطقة (بايكال) وجمهورية (بوريات).

وتمتلك الصين في مقاطعتي شانسي وشنسي بعضاً من أكبر احتياطي الفحم في العالم أيضاً. ولكن هذه الرواسب إما أنها لم تكتشف بعد كلياً أو لا يمكن الوصول إليها جميعاً بسهولة. ولذلك فإن معظم إنتاج الصين يأتي من رواسب ثانوية أقل أهمية في شمال الصين وفي منشوريا. وتضم كوريا رواسب فحمية هامة أيضاً معظمها من نوع الأنثراسايت وخاصةً في جزئها الشمالي.

ولعل أكبر العروق الفحمية استثماراً في آسيا الشرقية هي الرواسب اليابانية حيث تتركز الحقول الرئيسية في شمال جزيرة كيوشو وفي غرب جزيرة هوكايدو وفي أماكن أخرى كما سنرى فيما بعد.

ويعدن الفحم ولكن من نوعية ليست جيدة في شمال جزيرة تايوان وفي الفلبين وماليزيا وسومطرة الغربية، كما تضم شبه جزيرة الهند الصينية رواسب عظيمة من نوع أنثراسايت في شمالها الشرقي وتستثمر لأغراض التصدير أحياناً. وتعاني في نفس الوقت بورما وتايلاند من نقص شديد في مصادرها الفحمية. ويمكن اعتبار آسيا الجنوبية الشرقية منطقة تعاني من نقص في مواردها الفحمية، ولذلك لا بد من استيرادها لسد حاجة الطلب المحلي فيها وخاصةً من اليابان والصين والهند.

ويعتبر احتياطي الفحم في الهند أكبر من نظيره الياباني نسبياً ومن نوعية جيدة، وتتركز رواسبه بالدرجة الأولى في شمال شرق البلاد إلا أن احتياطي باكستان منه قليل جداً ومن نوعية ليست جيدة.

وتعتبر آسيا الجنوبية الغربية منطقة فقيرة هي الأخرى باحتياطي الفحم على الرغم من وجود بعض الرواسب في كل من إيران وتركيا.

ثانياً: النفط

يعتبر توزيع المصادر النفطية في قارة آسيا أقل انتظاماً من الفحم. ويقع أعظم احتياطي للنفط في جنوب غرب القارة وخاصةً منطقة الخليج العربي. ويعادل إنتاج المنطقة المذكورة واحتياطيها حوالي نصف إنتاج العالم والاحتياطي المعروف.

وهناك منطقة أخرى للثروة النفطية تقع في الركن الجنوبي الشرقي من القارة الأسيوية. والاحتياطي هنا أقل منه في المنطقة السابقة إلا أنه مهم بصفة خاصة لآسيا الشرقية. ويتركز الإنتاج بالدرجة الأولى في سومطرة الشرقية وسواحل بورنيو بالإضافة إلى كميات أقل في كل من بورما وجاوة.

كما توجد رواسب ثانوية معروفة ومستثمرة من النفط في اليابان وجزيرة سخالين. وتنتج كميات منه في مقاطعة آسام وفي مقاطعات (كان سو) في شمال غرب الصين.

أما معظم أجزاء آسيا الأخرى فإن التنقيبات لم تصل إلى معرفة احتياطيات نفطية تذكر على الرغم من الاعتقاد بوجود رواسب نفطية واسعة في سيبريا الشمالية وتركستان السوفيتية، كما اكتشفت رواسب نفطية مؤخراً في مقاطعة منشوريا الصينية. وتضم سيبريا الغربية ثروة نفطية كبيرة. وتقع الرواسب هذه في معظم الأحيان قريبة من سطح الأرض، حيث لا يتجاوز عمقها (٢٥٠٠) متر إلا نادراً. ولا تحتوي من الشوائب والكبريت إلا قليلاً. وتنتج آبار سيبربا ما يتراوح بين (٥٠ - ١٠٠) طن يومياً، وبعضها يصل إلى ألف طن يومياً. أما في سيبريا الشرقية فقد تم استخراج النفط لأول مرة عام ١٩٦٢ في حوص نهر (لينا) الأوسط في أعماق تصل إلى حوالي كيلومترين وبمعدل يتحاوز ألف طن يومياً. ولقد قدر بأن سهول سيبربا العربية يمكن أن تنتج حوالى (٥٠٠) مليون طن من النفط وحوالي (٧٠٠) ألف مليون متر مكعب من الغاز الطبعي سنوياً، أو ما يعادل إجمالى إنتاج الولايات

المتحدة. كما أن احتياطي النفط في سيبـريا الغربية يعادل ثلاث مرات نظيره في إقليم (الفولغا ـ أورال) وكلفة استخراجه لا تزيد علىٰ نصف نظيرتها لحقول (باكو) في أذربيجان.

ثالثاً: القوى المائية

يمكن القول بأن موارد القوة المائية في قارة آسيا تفوق نظيرتها في القارات الأخرى. فهي تعادل حوالي ضعف نظيرتها في قارة أفريقيا، إلا أن قارة آسيا تحتل من حيث مصادر القوة المائية المستثمرة مكانة منخفضة في القائمة عادة. فليس لها أهمية تذكر مثلاً سوى في اليابان وإلى حد ما في كل من كوريا ومنشوريا، ويعزى ذلك إلى عوامل عديدة أهمها:

١ ـ إن استثمار الموارد المائية في كثير من الأنهار الآسيوية يتضمن مشكلات عديدة، ففي الشمال الآسيوي البعيد تجري الأنهار في أكثر الأحيان، في سهول منبسطة خالية من المعالم الأرضية، ومن المواقع الملائمة لإقامة السدود، كما أن الأرض هنا متجمدة بصورة عامة وتتجمد الأنهار في فصل الشتاء لشهور عديدة.

٢ ـ إن الأجزاء العليا من الأنهار والمجاري المائية في المناطق الجبلية المرتفعة يصعب الوصول إليها، كما أنها بعيدة عن الأسواق المستهلكة، ومن ثم يصبح استثمارها بعيداً عن الناحية الاقتصادية.

٣ ـ لا تبنى السدود على الجداول في بعض أجزاء آسيا كما في اليابان مثلاً إلا نادراً وذلك لأن الأراضي التي ستغمرها مياه السدود هي الأكثر أهمية.

٤ ـ إن معظم مشاريع استثمار القوة المائية المنجزة منها أو التي في طور الإنجاز في آسيا، مثل مشاريع نهر الأردن ودجلة والفرات ووادي نهر تشاو في تايلاند ونهر شينانو في اليابان، مرتبطة بمشاريع ذات أغراض متعددة منها الوقاية من الفيضان أو لتوفير مياه الري.

وباختصار فإن مصادر القوة والطاقة الآسيوية عظيمة وعلى الرغم من أن

الوقود المعدني يمكن نقله لمسافات بعيدة، فإنه عمل مكلف أن يتم نقل الفحم من شمال الصين لمسافة (٤٨٠٠) كيلومتر إلى سنغافورة مثلاً، إلا إذا أمكن تطوير وسائل رخيصة للنقل. ومرة أخرى فإن مصادر القوة المائية بالرغم من وفرتها فإنها مبعثرة وبعيدة وتتضمن مشكلات هندسية ومالية لا يمكن مواجهتها بسهولة، وفي مفهوم الاستهلاك الفعلي للطاقة فإن قارة آسيا عدا الاتحاد السوفياتي لا تستهلك إلا أقل من (٢٠) بالمائة من مجموع الطاقة العالمية. وفي مفهوم نصيب الفرد الواحد من الطاقة المستهلكة تأتي قارة آسيا في أسفل القائمة أيضاً.

رابعاً: الثروة المعدنية

يمكن القول بصورة عامة بأن قارة آسيا بأقاليمها المختلفة تعتبر غنية بمعادنها، كما أنها بعيدة عن الفقر حتى فيما يتعلق بنصيب الفرد من هذه الثروة. إلا أنها تأتي من حيث الإنتاج في مرحلة متخلفة نسبياً بالمقياس العالمي. وتتمثل أهم مشكلات استثمار هذه الموارد في أن كثيراً من معادن القارة توجد في أماكن غير ملائمة. كما أن هناك مناطق واسعة حتى في الأقطار المزدحمة بالسكان لم يتم مسحها معدنياً بعد. وتعتمد المعلومات المتوفرة عن الثروة المعدنية على التحريات الجيولوجية لبعض المناطق مثل شمال شرق سيبريا والمناطق الجبلية الوسطى. وبصورة عامة فإن جميع المصادر الرئيسية معروفة في آسيا الموسمية وبكميات كبيرة، ونشير إلى أهمها مقارنة بالأجزاء الأخرى.

١ ـ **خامات الحديد**: تعتبر خامات الحديد الأسيوية من أكبر وأغنى الخامات في العالم. وتتمثل في شبه القارة الهندية وخاصة في أجزاءها الشمالية الشرقية. وحيث يوجد الفحم الصالح لعمل الكوك وحجر الكلس. وتعدن خامات الحديد أيضاً في أماكن عديدة من آسيا السوفياتية اعتباراً من منطقة (ماجنيتو جورسك) وحتى ساحل المحيط الهادي وتحتوي سيبريا بقسميها العربي والشرقي على نصف احتياطي الاتحاد السوفياتي

من خامات الحديد. فقد قامت معامل ضخمة للحديد والفولاذ في المدينة المذكورة أعلاه اعتماداً على خامات الحديد لمنطقة الأورال والفحم من حوض (كوزنتسك). ويجري في الوقت الحاضر استثمار خامات الحديد من إقليم (أركتسك) القريب من بحيرة بايكال في سيبريا الشرقية وخاصةً عند كل من (أنجارسك) و (تايشت). ويجري في الوقت الحاضر أيضاً تطوير استثمار خامات الحديد عند مدينة (كرازنويارسك) إلى الشمال الغربي من الإقليم السابق وعلى الحدود الجنوبية لجمهورية (ياقوتيا) . ويتوقع أن تؤلف المناطق المذكورة مع إقليم (آمور) في الشرق الأقصى إحدى المجمعات الصناعية الرئيسية في قارة آسيا.

وتمتلك الصين خامات الحديد أيضاً بمقادير كبيرة وخاصةً في الأقاليم الوسطى والشمالية والشمالية الشرقية بالإضافة إلى خامات الحديد في إقليم منشوريا. وتمتلك كوريا رواسب بكميات كبيرة. كما تعدن خامات الحديد في كل من الفلبين وأندونيسيا وماليزيا. وعلى الرغم من أن جزءاً صغيراً فقط من احتياطي هذه الأقطار له أهمية تذكر، إلا أنه كبير الأهمية لليابان التي لا تمتلك سوى مقادير قليلة من خامات الحديد.

٢ ـ **معادن أخرى**: يعدن في آسيا الجنوبية الشرقية البوكسايت بكميات كبيرة، كما يوجد القصدير والتنجستن في جنوب غرب الصين وفي أقطار آسيا الجنوبية الشرقية وخاصةً في ماليزيا وأندونيسيا. وتحتفظ الهند بثاني أكبر رواسب العالم من المنغنيز ويوجد النحاس وبكميات تجارية في جميع الأقطار تقريباً من الهند حتى اليابان. كما أن كلا من تركيا والفلبين غنية بخامات الكروم. كما تنتشر خامات الرصاص والخارصين أو الزنك على نطاق واسع أيضاً، وخاصةً في برما وفي آسيا الوسطى. كما يعدن النيكل في كل من الهند والاتحاد السوفياتي وتنتشر المعادن الثمينة على نطاق كبير أيضاً، فالذهب يعتبر أحد المعادن الرئيسية المنتجة من وسط الهند ومن شرق سيبريا وخاصة من جمهورية (ياقوتيا) وكوريا وتايوان والفلبين.

كما تنتشر المعادن اللافلزية بكثرة أيضاً. ويأتي الملح بالدرجة الأولى من تبخير مياه البحر، كما تشتهر الهند بإنتاج المايكا، وكل من سري لانكا وكوريا بالجرافيت، ولكن الإقليم فقير بالنترات والفوسفات الضرورية في صناعة الأسمدة. إلا أن هناك اكتشافات عديدة للفوسفات في الصحارى الداخلية. وينتج الكبريت في اليابان. كما تنتشر مواد البناء على نطاق واسع كحجر الكلس لأغراض البناء وصهر الحديد وصناعة الإسمنت.

وكما هي الحال مع مصادر الوقود فإن المعادن في الإقليم تواجه مشكلة النقل من مواقعها الطبيعية إلى مراكز الطلب والأسواق. ولما كانت معظم أجزاء آسيا، عدا اليابان والاتحاد السوفياتي والهند لا تعتبر مستهلكاً رئيسياً للمعادن سواء أكانت مصادر وقود أو غيرها، فإنها تأتي في مقدمة الأقاليم المصدرة للمعادن إلى باقي أجزاء العالم وخاصةً نحو أوروبا الغربية وأمريكا الشمالية.

وهكذا نجد بأن نفط الخليج يصدر نحو الغرب، ونفط أندونيسيا وبورنيو يصدر جزء منه إلى أستراليا، ويصدر جنوب شرق آسيا البوكسايت والتنجستن والكروم والنحاس نحو الولايات المتحدة وأوربا. ويذهب بوتاس الأردن إلى أوربا، والمايكا الهندية والجرافيت الكوري والسري لانكي إلى خارج القارة أيضاً. وبنفس الطريقة يصدر الإنتاج الآسيوي من الخشب نحو الخارج مثل الساج من الهند وتايلاند وبورما و(الماهوجني) من الفلبين. ولذلك فلا غرابة أن يكون المنتجون والمسيطرون على استثمار المعادن وثروة الغابات في آسيا إما أفراد أو شركات غربية بالدرجة الأولى.

وفي الوقت نفسه تنساب بعض المواد الخام الآسيوية ضمن أجزاء القارة ذاتها فنجد أن قسماً من نفط الخليج يذهب إلى اليابان والهند، ويصدر الفحم الهندي والياباني إلى حنوب عرب القارة. كما تتجه خامات الحديد من الهند وجنوب شرق آسيا نحو اليابان. ومن المهم أن نلاحظ بأن المستوردين الرئيسيين للمعادن الآسيوية هي إما الأقطار الصناعية مثل

اليابان، أو مراكز حضرية كبيرة مثل سنغافورة وهونغ كونغ بالدرجة الأولى.

خامساً: المواصلات

تتميز معظم الأقطار الجنوبية والجنوبية الشرقية من القارة بتوجهها البحري على الأقل منذ منتصف القرن التاسع عشر. ويحدث ذلك بالرغم من أن الأجزاء الداخلية حاولت المحافظة على عزلتها الحضارية ورفضت التعامل مع الغرب كما حدث في الصين، ومع ذلك فقد اشتد الضغط على هذه الأقطار للانفتاح نحو البحر، فيما عدا بعض الأقطار منذ نهاية الحرب العالمية الثانية.

وفيما يتعلق بالمواصلات البرية بين أقاليم آسيا المختلفة وحتى فيما بين أقطارها بصورة منفردة، فإنها قليلة عادة، فمثلاً يصعب الوصول إلى الأجزاء الداخلية من أواسط آسيا في الشمال بسبب وجود الحاجز الجبلي والسلاسل المرتبطة به، بالإضافة إلى الهضاب والصحارى.

أ ـ السكك الحديد:

نجد خطوط السكك الحديدية الوحيدة تقريباً التي تربط الأجزاء الجنوبية والجنوبية الشرقية مع أواسط آسيا تقع عند أطراف القارة النائية. وفي غرب القارة هناك أيضاً خط للسكك الحديدية يتجه من تركيا إلى أرمينيا. بالإضافة إلى خط ثاني يسير من أرمينيا حتى مدينة تبريز في شمال غرب إيران. وفي الشرق هناك فرع من خط سكة حديد سيبريا يصل إلى منشوريا وينتهي في مدينة (فلاديفستك) على ساحل المحيط الهادي وهناك خطوط أخرى تتفرع من الخط المذكور تصل حتى الحدود الإيرانية والأفغانية، كما أن فرعاً آخر يتحه جنوباً إلى مدينة (أولان باتور) أو (أورجا) عاصمة جمهورية منغوليا ومنها إلى الأجزاء الشمالية من الصين، وقد بنت الصين خطاً للسكك الحديدية يتجه نحو الشمال الغربي ويرتبط بالنظام السيبيري. كما تم مؤخراً وصول خطوط السكك الحديدية إلى ساحل المحيط

المتجمد الشمالي وخاصةً إلى الوادي الأدنى لنهر (اوب). كما تم بناء فرع للسكة الحديدية من الخط السيبري يصل إلى وادي نهر (لينا) الذي يعتبر الطريق الملاحي الرئيسي في جمهورية (ياقوتيا). أما الخطوط الأخرى التي تربط آسيا مع العالم الخارجي فمنها الخط الذي يتجه غرباً من تركيا الأوربية حتى اليونان وبلغاريا، وخط ثاني يسير موازياً لساحل البحر المتوسط بين فلسطين ومصر.

ولا يشذ عما ذكرنا الخطوط التي تربط بين أقاليم آسيا المختلفة، فهي قليلة أيضاً. فلا توجد خطوط للسكك الحديدية تخترق حاجز الهمالايا، كما لا توجد خطوط تعبر المرتفعات الحدودية بين كل من الهند وبورما. وكذلك الحال مع أقطار آسيا الجنوبية الشرقية إلى حد ما، وليس هناك ما يربطها بجنوب القارة، وإنما ترتبط ببعضها بواسطة خطوط قصيرة ومنها الخط الواصل بين هانوي في فيتنام وتونكين في الصين.

أما الخطوط بين الأقطار المختلفة فإنها أكثر نسبياً ولكنها لا تزال غير كافية. ففي آسيا الجنوبية الغربية ترتبط الأقطار مع بعضها بخطوط للسكك فيما عدا أقطار شبه الجزيرة العربية. أما في جنوب القارة فتتقاسم كل من الهند وباكستان شبكة كثيفة نسبياً منها. كما ترتبط تايلاند وكمبوتشيا بخط يصل فيما بين (بانكوك) و (نوم بنه). وترتبط تايلاند أيضاً بخط مع ماليريا يصل فيما بين بانكوك وسنغافورة. أما أندونيسيا والفلبين فلا يربطهما شيء بالبر الآسيوي باعتبارهما أقطاراً جزرية كما سنرى. أما في شرق القارة فهناك خط رئيسي ما بين مقاطعة منشوريا الصينية وشبه الجزيرة الكورية المجاورة.

ب ـ طرق السيارات:

يعتبر الاتصال بطرق السيارات بين أجزاء القارة الآسيوية المختلفة، كما هي الحال بين آسيا الجنوبية والجنوبية الشرقية، أقل حتى من نظيره للسكك

الحديدية. فهناك طرق صالحة تربط بين شرق تركيا وشمال إيران وجنوبي الاتحاد السوفياتي. بالإضافة إلى طرق عديدة تربط الأجزاء الشمالية من الصين مع جمهورية منغوليا الشعبية وجمهوريات آسيا الوسطى. ويتجه الخط الرئيسي منها إلى الجنوب من صحراء (غوبي). وهذه الطرق وأخرى غيرها تمر في الأجزاء الجنوبية من تركستان الصينية (سنكيانغ) كانت ولآلاف السنين شرايين للتجارة بين الصين والغرب. ولقد تم بناء آلاف الكيلومترات من طرق السيارات في أجزاء آسيا الوسطى ووصلت حتى مناطق (التايجا) و(التندرا) والمناطق الجبلية في الأجزاء الوسطى والشمالية من سيبريـا.

وهكذا، يمكن القول بإن أقاليم آسيا المختلفة منعزلة عن بعضها البعض بنتيجة قلة الطرق الرئيسية الجيدة عبر حدودها، فلا توجد طرق مبلطة تربط بين جنوب غرب القارة وجنوبها مثلاً بالرغم من أن كل من ممري (خيبر) و(بولان) كانت وخلال فترات متعددة قد ساعدت على وصول الغزاة والتجار من أواسط آسيا إلى الهند حتى الفترة التي سبقت عهد الإسكندر. وإلى الشمال من الهند توجد طرق عديدة تصل إلى التبت والصين ولكنها بصورة عامة غير ملائمة للسيارات، وإلى الشرق هناك طريق يبدأ من مقاطعة أسام حتى بورما وبني خلال الحرب العالمية الثانية.

وتوجد طرق عديدة أخرى تربط بين بعض أقطار جنوب غرب آسيا. ومن أهمها الطرق الرئيسية التي تربط بين الهند وباكستان. وفي جنوب شرق آسيا نجد طرقاً دائمية تربط بين شمال شرق تايلاند مع أقطار شبه جزيرة الهند الصينية ولكن لا توجد طرق رئيسية هامة بين تايلاند وبورما أو بين تايلاند وماليزيا، بالإصافة إلى طرق أخرى تربط في شرق آسيا بين كل من منشوريا وكوريا.

جـ ـ الطرق الجوية:

لقد أدى التطور السريع في النقل الجوي في الأونـة الأحيرة إلى

التعويض عن النقص في الطرق البرية إلى حد ما فهناك خطوط جوية عديدة تربط بين أقطار جنوب شرق آسيا وبين أوربـا غرباً وأمريكا الشمالية شرقاً عبر المحيط الهادي، بالإضافة إلى خطوط عاملة بين الاتحاد السوفياتي وكوريا والصين. أما الخطوط التجارية الرئيسية فيبدو أنهـا تسير مع حافات القارة الجنوبية ومن أهمها تلك التي تربط بين أوربـا الغربية واليابان والتي لا تتبع الدائرة الكبرى عبر لينينغراد وأيركتسك وفلاديفستوك وإنما تتبع طريقاً معاكساً عن طريق روما والقاهرة وكراتشي وكلكتا ورانغون وبانكوك وهونغ كونغ.

د ـ الطرق البحرية:

وتمثل طرق النقل الرئيسية في آسيا الموسمية. فالسواحل الجنوبية والجنوبية الشرقية عامرة بالمرافىء ذات الطاقات المتعددة بعضها من أكبر موانىء العالم. ومعظم هذه الموانىء مجهز بخدمات متطورة وتمر بها سفن كبيرة بصورة منتظمة ولا تقل عن نظيراتها على سواحل المحيط الأطلسي الشمالي. وبعضها يعمل كموانىء حرة تربط بينها سفن ساحلية محلية وأجنبية تنقل بضائع كثيرة. ومن أشهر هذه الموانىء سنغافورة وهونغ كونغ، بالإضافة إلى موانىء أخرى تقدم خدمات حرة أيضاً مثل بومبي ومدراس وكولومبو وكلكتا ورانغون وجاكارتا وشانغهاي ويوكوهاما وكوبي. وتعتبر مدن الموانىء مراكز تجارية وصناعية كبيرة في نفس الوقت.

ويتم الوصول إلى آسيا الشرقية بطريقين عبر المحيط الهادي: الأول وهو الشمالي ويمر عبر المحيط الهادي الشمالي من الساحل الغربي لأمريكا الشمالية إلى يوكوهاما وشانغهاي وهونغ كونغ ومانيلا. والطريق الثاني وهو الجنوبي ويمر من خلال (هونولولو) في جزر هاواي وهو الخط الذي تتتبعه معظم البواخر التي تبحر من موانىء الأطلسي في الجانب الشرقي للولايات المتحدة والخليج مروراً بقناة بناما

ويوجد في الوقت الحاضر طريق ملاحي يسير مع سواحل سيبيريا

القطبية الشمالية والذي يعتبر في الوقت نفسه أقصر طريق بين كـل من المحيطين الأطلسي والهادي. ويستخدم في الوقت الحاضر لنقل الأخشاب من سيـريا إلى الأسواق الخارجية.

أما الوصول إلى أجزاء القارة الغربية فيأتي عن طريق قناة السويس والمحيط الهندي. وتشرف سنغافورة على المدخل الشرقي للمحيط الهندي ومضيق (مالقا). وبذلك فإنها تعمل على التفريق بين الجزء الغربي من المحيط الهندي وبين المحيط الهادي الشمالي. وبصورة عامة فإن موانىء آسيا الجنوبية الغربية بعيدة عن خطوط الملاحة العالمية التي تربط قارة آسيا مع أوربـا الغربية وأمريكا الشمالية. فمعظم موانىء البحر المتوسط صغيرة نسبياً وتقوم بخدمتهـا شركات تزاول نشاطها ضمن حوض البحر المتوسط. ويشذ عن ذلك ميناء إستانبول والذي يعتبر بالإضافة إلى كونه ميناء تركيا الرئيسي، وميناءً حراً، يعتبر البوابة بين البحرين الأسود والمتوسط، والذي يعتبر بدوره منفذاً بحرياً هاماً للاتحاد السوفياتي نحو البحر المتوسط. أما الموانىء الأخرى في آسيا الجنوبية الغربية فإنها تتخصص بوظائف معينة فمثلاً موانىء الخليج العربي مخصصة بالدرجة الأولى لتصدير النفط.

وتبلغ خطوط الملاحة الممتدة على طول سواحل آسيا مسافات طويلة، فمثلاً يزيد طول الخط الملاحي بين قناة السويس وميناء كوبي في اليابان على (١٣٠٠٠) كيلومتر تقريباً عن طريق عدن وكولومبو وسنغافورة، أو ما يعادل ضعف المسافة تقريباً ما بين كاليفورنيا (ميناء سياتل) ومدينة (يوكوهاما). والمسافة بين (سنغافورة) و(كوبي) فقط تعادل المسافة ما بين (نيويورك) و(ليفربول) عبر الأطلسي. وتصل المسافة ما بين (بومبي) و(كلكتا) وحدها إلى ما يزيد على (٥٠٠٠) كيلومتر.

ويعني كل ذلك أن نقـل البضائع عن طريق البحر وهي أرخص الوسائل مكلف أيضاً، ويعني كذلك بأن أجور النقل ضمن المنطقة الواحدة أعلى منها في أية منطقة أخرى. وبسبب طول المسافة أيضاً سواء عن طريق قناة

السويس ـ الشرق الأقصى أو أمريكا الشمالية ـ الشرق الأقصى، فإن على السفن أن تتوقف في رحلتها مرات عديدة على عكس ما يحدث لها وهي تعبر المحيط الأطلسي.



الفصل الثالث

المظاهر البشرية

أولاً: النمط الحضاري

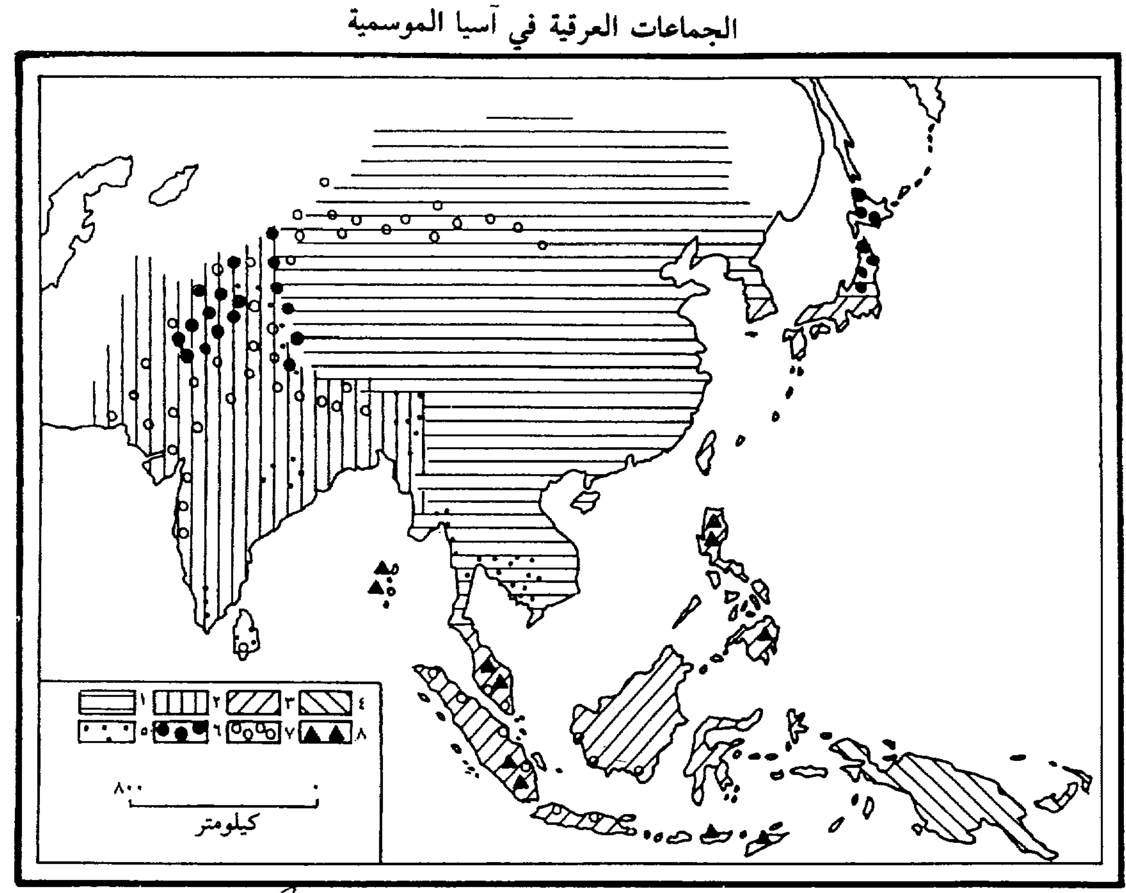
تبدو ظاهرة التنوع والنباين والتعقيد التي تشهدها آسيا الموسمية بصورة واضحة أيضاً في توزيع الجماعات العرقية والدينية واللغوية. فهي تضم مئات الجماعات العرقية اختلطت مع بعضها لدرجة يصعب تصنيفها. وبالإضافة إلى الجماعات العرقية الرئيسية والتي تؤلف الجزء الأعظم من سكان الوحدات السياسية الآسيوية، هناك أقليات عرقية تعيش فيما بينها. ونستطيع أن نلخص أهم هذه الجماعات كما يلي:

١ ـ **الجماعات المغولية**: وتضم أنواعاً مختلفة تتمثل في معظم الجزء الشرقي من قارة آسيا ومن بينهم الصينيون والمنغوليون والكوريون والتبتيون، بالإضافة إلى معظم سكان شمال سيبريا مثل (التجوس). ومن أهم خصائصهم صفرة البشرة والشعر المسترسل، والعيون المائلة. أما اليابانيون فهم خليط من المغول وجماعات الملايا (شكل ٧).

٢ ـ **الجماعات الآرية**. وتحتل النطاق الممتد من بلاد القفقاس عبر إيران حتى أواسط الهند.

(شكل ٨)

الجماعات العرقية في آسيا الموسمية



١ ـ جماعات منغولية.
٢ ـ جماعات هندية.
٣ ـ جماعات ملايا.
٤ ـ جماعات بابوا.
٥ ـ بقايا عرقية متفرقة.
٦ ـ جماعات إينو.
٧ ـ جماعات قوقازية.
٨ ـ جماعات زنجية.

٣ ـ **الجماعات التركية**: وتتواجد في المنطقة الممتدة من تركيا غرباً حتى شرق الصين إلا أن معظمهم يعيش في آسيا الوسطى.

٤ ـ **جماعات الملايا**: ويعرفون أحياناً بالسلالة السمراء، ونجدهم في كل من أندونيسيا والفلبين والمناطق المجاورة.

٥ ـ **جماعات أخرى**. ومن بين الجماعات العرقية الكبرى الأخرى، الساميون ومنهم العرب في جنوب غرب آسيا والدراقيديون في جنوب القارة.

وبصورة عامة يمكن القول بإن الجماعات العرقية الرئيسية في آسيا الجنوبية الغربية هم العرب والفرس والأتراك. وتضم فيما بينها أقليات عرقية أخرى من الأكراد والأذربيجانيين والأرمن. ونجد في آسيا الجنوبية جماعات عرقية متعددة وفـي كل قطر من هذا الإقليم تقريباً، فهناك على سبيل المثال لا الحصر الأفغانيون والبنغاليون والبنجابيون والتاميليون والنيباليون. ونجد الظاهرة نفسها واضحة في الجزء الجنوبي الشرقي من القارة، فهناك جماعات (الشان) في بورما وتايلاند و(الموا) في شبه جزيرة الهند الصينية و(المورو) في الفلبين و(الدياك) في بورنيو، وفي أندونيسيا نجد الـجاويين والمادوريين والباليين.

وتتصف الصين في آسيا الشرقية بتنوع عرقي شديد بالرغم من حضارتها العريقة الواحدة، ويبدو هذا التباين واضحاً عند أطرافها بصفة خاصة حيث نجد المغول وأبناء التبت و(الويغور) و(الأوزبك) و(الطاي) وغيرهم. أما في كوريا واليابان فيبدو بأن التجانس العرقي أكثر منه في أي مكان آخر، حيث العنصر الصيني هو السائد بالدرجة الأولى.

وتعيش في سيبـريا جماعات عرقية مختلفة عديدة. فبالإضافة إلى الجماعات الروسية هناك الحماعات التي تتحدث باللغة التركمانية وجماعات (الياقوت) و(البوريات) التي تتحدث باللغة المغولية و(الكورياك) و(الطاي) و(الويعور). وتضم الجماعات السكـانية في الأقـاليم القطبيـة الشماليـة حماعات متعددة من أهمها (الياقوت) و(الكوميس) و(التايمير) وغيرهـا

وتعيش الجماعة الأخيرة في منطقة تعادل في مساحتها فرنسا وإيطاليا مجتمعة. ويمارس السكان في هذه الأجزاء تربية غزال الرنة والصيد وصيد الأسماك.

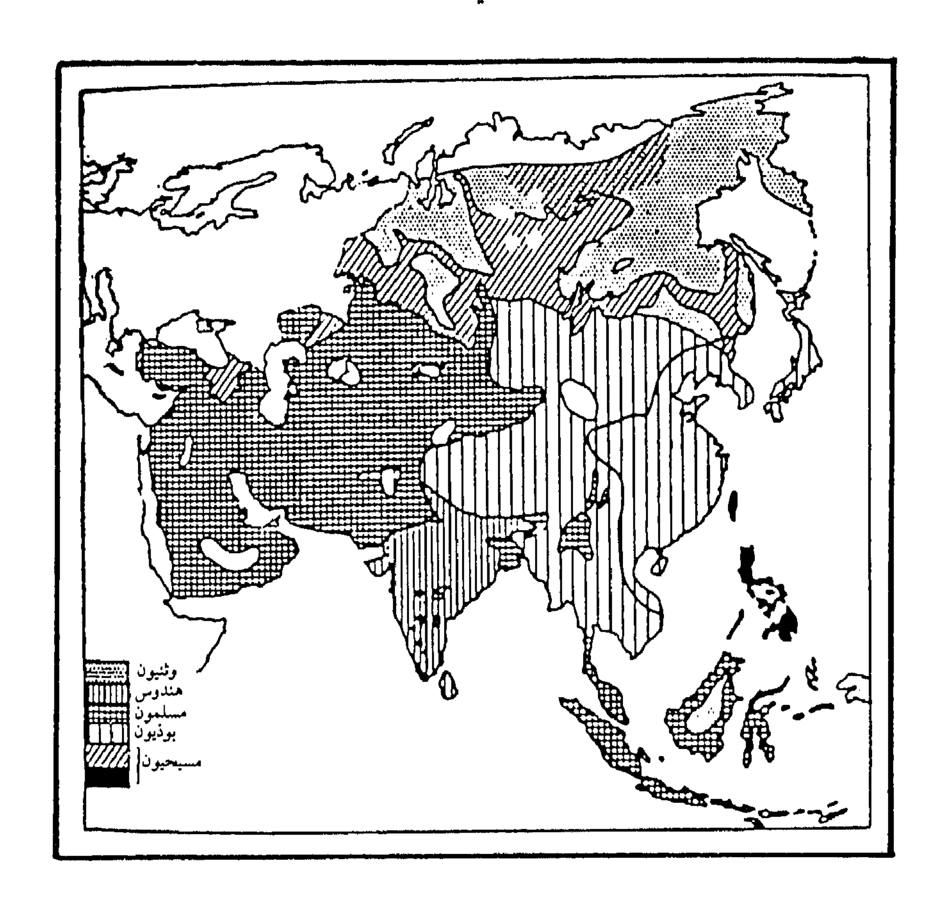
ولا يقل التباين الديني عما رأيناه من تباين عرقي في آسيا، فنجد بأن الديانة الإسلامية هي السائدة في إقليم آسيا الجنوبية الغربية. أما في آسيا الجنوبية فنجد بالإضافة إلى المسلمين جماعات هندوكية ومسيحية وبوذية وخاصة في الأقاليم الجبلية الشمالية. وتنتشر البوذية في آسيا الجنوبية الشرقية كما في بورما وتايلاند والمسيحية الكاثوليكية في الفلبين، بينما نجد الديانة الإسلامية هي السائدة في كل من أندونيسيا وماليزيا (شكل ٩). وتسود (الكونفوشية) في آسيا الشرقية بالإضافة إلى العقيدة الإسلامية والبوذية مع بعض الأقليات المسيحية في الأجزاء الساحلية. ونجد في اليابان إلى جانب البوذية وهي المذهب الرسمي للبلاد (الشنتوية) مع أقليات أخرى وخاصة في المدن.

ويتضح التعقيد الحضاري بالإضافة إلى ذلك في الاختلافات اللغوية. فنجد في آسيا الجنوبية الغربية اللغة العربية واللغة التركية واللغة الفارسية. وفي شبه القارة الهندية هناك اللغة الهندية (هندي) واللهجات المرتبطة بها في الشمال. بالإضافة إلى (التاميل) و (التليجو) في الجنوب. وفي آسيا الجنوبية الشرقية نجد اللهجات البورمية والشاي واللهجات الأنامية والماليزية. أما في آسيا الشرقية فتسود اللغة الصينية بلهجاتها المختلفة بالإضافة إلى اللغتين الكورية واليابانية. ويؤدي تداخل حروف الكتابة والكلمات والمعاني ضمن اللغات إلى زيادة في تعقيد المشكلة اللغوية، كما في اللغات الصينية والكورية واليابانية. فاللغة الكورية واللغة اليابانية مدينة للغة الصينية في أشكال كتابتها وبكلماتها وأصواتها، في حين أن اللعات الثلاث لها أصول لغوية مختلفة.

وقد وجدت بعض الأقطار الأسيوية لحل التعقيدات اللغوية فيها من

(شكل ٩)

الأديان في قارة آسيا



الضروري وضع لغات (رسمية) لها. ففي الصين حيث توجد لغة للكتابة مشتركة بين جميع القوميات هناك جماعات عديدة يزيد عدد سكان كل منها على ٣٠ مليون يتكلون لهجات لا تشبه لغات الآخرين، وبذلك وضعت لغة وطنية أو لغة رسمية للدولة قائمة على لهجة منطقة بكين ويشار إليها أحياناً بلغة الماندرين. وفي الفلبين حيث تسود اللغة الملاوية توجد لغات أخرى ومنها الإنجليزية الشائعة الاستعمال في التجارة والأعمال. وفي أندونيسيا حيث اللغة الملاوية هي السائدة أيضاً، فإن اللهجات من الكثرة بحيث أصبح من الضروري وجود لغة رسمية هي (باهاس أندونيسيا). أما في الهند فقد جعلت اللغة الهندية (هندي) كلسان وطني بالرغم من معارضة الجماعات الدرافيدية في الجنوب، واستعمال اللغة الإنجليزية كلغة ثانوية. وتعتبر الأوردو من الناحية الأخرى اللغة الوطنية الرسمية في باكستان.

ثانياً: خصائص السكان

بالإضافة إلى الاختلافات الحضارية بين أقاليم آسيا وأقطارها هناك اختلافات أخرى بارزة في توزيع السكان. ويتركز السكان في منطقتين رئيسيتين بصورة واضحة، المنطقة الأولى هي الصين والثانية هي الهند. كما أن هناك أقطاراً أخرى لا تقل ازدحاماً عنهما مثل أندونيسيا، واليابان وبنغلاديش (جدول ٤). وحتى في هذه الأقطار يبدو سوء التوزيع واضحاً فيلاحظ إلى جانب السهول الخصبة المزدحمة في جزيرة جاوة المناطق الجبلية شبه الخالية من السكان. والأراضي القليلة السكان في آسيا أكبر مساحة من الأراضي المزدحمة. إذ أن أجزاء كبيرة من داخل القارة ووسطها إما شديدة الجفاف أو شديدة البرودة أو شديدة الوعورة بحيث لا تجتذب الناس نحوها. فالصحارى والتضاريس الوعرة تحتل كما رأينا ملايين الكيلومترات المربعة وبينما تغص دلتا نهر اليانجتسي بسكانها نجد الأجزاء الداخلية من الجزيرة العربية خالية من السكان تقريباً (شكل ١٠).

وهكذا يتباين توزيع السكان في أقاليم القارة بحسب أحوال البيئة

(جدول ٤)

السكان والمساحة وكثافة السكان في أقطار آسيا الموسمية (١٩٨١)

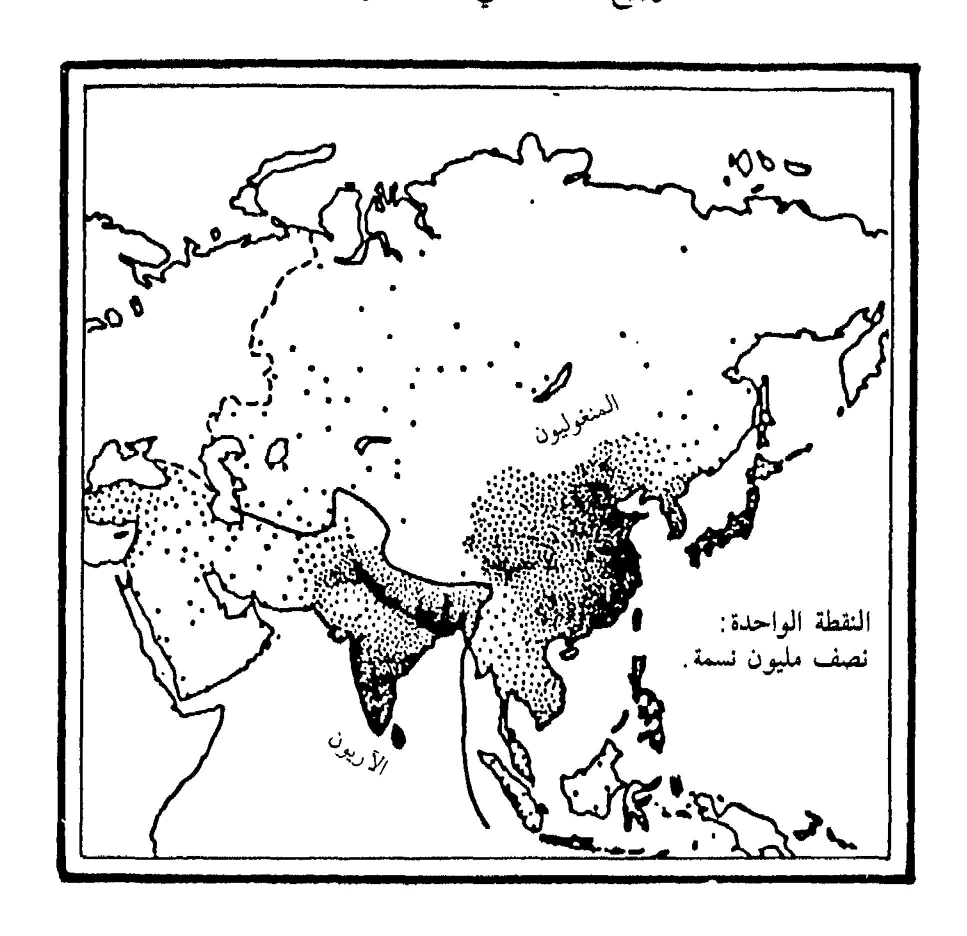
الدولة	السكان (ألف نسمة)	المساحة (كيلومتر مربع)	الكثافة (نسمة/ كم٢)
أفغانستان	١٦٣٦٣	٦٤٧٤٩٧	٢٥
بنغلاديش	٨٩٦٥٥	١٤٣٩٩٨	٦٢٣
بوتان	١٣٢٥	٤٧٠٠٠	٢٨
بروني	٣٤٠	٥٧٦٥	٤٢
بورما	٣٦١٦٦	٦٧٦٥٥٢	٥٣
الصين	١٠٠٧٧٥٥	٩٥٩٦٩٦١	١٠٥
كمبوتشيا	٦٨٢٨	١٨١٠٣٥	٣٨
الهند	٦٨٣٨١٠	٣٢٨٧٥٩٠	٢٠٨
أندونيسيا	١٥٠٥٢٠	١٩٠٤٥٦٩	٧٩
اليابان	١١٧٦٤٥	٣٧٢٣١٢	٣١٦
كوريا الشمالية	٥٧٠٤٠	٢٢٠٢٧٧	٢٥٩
كوريا الجنوبية	٣٨٧٢٣	٩٦٤٨٤	٤٠١
لاوس	٣٨١١	٢٣٦٨٠٠	١٦
ماليزيا	١٤٤١٥	٣٢٩٧٤٩	٦٤
جزر المالديف	١٥٧	٢٩٨	٥٢٧
نيبال	١٥٠٢٠	١٤٠٧٩٧	١٠٧
باكستان	٨٤٥٧٩	٨٠٣٩٤٣	١٠٥
الفلبين	٤٩٥٣٠	٣٠٠ ٠٠٠	١٦٥
سري لانكا	١٤٩٩٠	٦٥٦١٠	٢٢٨
تايلاند	٤٨١٢٥	٥١٤ ٠٠٠	٩٤
فيتنام	٥٤٩٦٨	٣٢٩ ٥٥٦	١٦٧

المصدر انظر (الجدول ١)

الطبيعية بالدرجة الأولى، ففي جنوب وجنوب شرق القارة نجد الكثافات السكانية المرتفعة في الأراضي المروية والتي يسهل الوصول إليها من البحر

(شكــل ١٠)

توزيع السكان في آسيا الموسمية



ويتباين متوسط الكثافة بدرجة كبيرة من إقليم آسيـوي إلى آخر. ففي جنوب غرب القارة يصل متوسط الكثافة إلى حوالي ٣٠ نسمة في الكيلومتر المربع الواحد في حين يصل إلى أكثر من (١٦٠) نسمة في جنوب شرقها وإلى أكثر من (٢٥٠) نسمة في شرقها وإلى أكثر من (٣٠٠) نسمة في جنوبها.

وتبدو الكثافة في جنوب آسيا، بصورة عامة، مرتفعة جداً في السهول والسهول الساحلية ودلتـاوات الأنهار، ويتراوح متوسط الكثافة ما بين (٢٠٠٠) نسمة في بعض أجزاء سهل الكنج الهندي وبين مناطق خالية من السكان في بعض أجزاء كشمير.

ويتميز جنوب شرق القارة بوجود مناطق شاسعة قليلة الكثافة وتتوزع عادة فيما بين المناطق التي ترتفع فيها الكثافة إلى المستوى الذي رأيناه في شمال الهند. وتقترن الكثافات المرتفعة عادة بالسهول الفيضية من الإقليم ما عدا جزيرة جاوة حيث يحتشد قسم من السكان في المنـاطق المرتفعـة كالسهول الغنية بالتكوينات البركانية.

ويلاحظ بأن نمط التوزيع السكاني في شرق آسيا مماثل لنظيره في جنوبها الشرقي. حيث يتجمع معظم السكان في المناطق السهلية والساحلية من الصين واليابان وكوريا. ومع ذلك فإن معظم الأجزاء الغربية من الصين بالإضافة إلى التبت ومنغوليا لا يتجاوز متوسط الكثافة فيها عشرة أنفار إلا قليلاً. بينما يصل في بعض أجزاء وادي نهر (اليانجتسي) ونهر (سي) وفي سهول اليابان وسهول كوريا الساحلية إلى أكثـر من (٣٠٠٠) نسمة في الكيلومتر المربع الواحد.

ومما يميز الأجزاء الجنوبية والجنوبية الشرقية والشرقيـة ديموغرافياً، معدلات مرتفعة للمواليد مصحوبة بمعدلات مرتفعة نسبياً من الوفيات وخاصة في وفيات الأطفال الرضع وبصورة عامة فإن معدلات الزيادة السكانية السنوية (المواليد ـ الوفيات) منخفضة في آسيا نسبياً إلا أن معدلات المواليد مرتفعة في بعض الأقطار وتتجاوز (٣٠) بالألف كما أن السكان في هذه

الأقطار يعانون من سوء التغذية والأمراض. وتعرقل الأمراض المتوطنة فيها أمد الحياة بحيث لا يتجاوز بضع عشرات من السنوات فقط. ففي بعض المناطق يموت الأطفال بنسبة مرتفعة كل عام، وخاصةً في السنة الأولى من أعمارهم. ويؤدي ارتفاع الوفيات بينهم إلى ارتفاع معدلات الوفيات العامة، حيث تصل أحياناً إلى أكثر من ٣٠ للألف. ولذلك فإن ارتفاع متوسط الوفيات يقلل من أهمية ارتفاع متوسط المواليد، مما يجعل الزيادة السكانية ضعيفة عادة أو معتدلة. ولكن الزيادة العظيمة حدثت وتحدث نتيجة الانخفاض السريع في متوسط الوفيات كنتيجة للاهتمام بالصحة العامة، وتحسين شبكات مياه الشرب والاهتمام بأمور النظافة.

ومن الظواهر الديموغرافية الواضحة الأخرى هي أن التركيب العمري للأقطار الآسيوية متشابه تقريباً، حيث تتميز أقاليمها الجنوبية والجنوبية الشرقية بارتفاع نسبة الشباب بين سكانها. ويعود ذلك إلى أن أبناءها لا يعيشون طويلاً ليصبحوا كباراً ومسنين. ففي الهند مثلاً نجد بأن نسبة الأطفال الذين يتوقع بقاؤهم على قيد الحياة حتى سن ٤٠ عاماً هي حوالي (٤٠) بالمائة من كل مائة ألف مولود ذكر في سنة معينة في حين أن هذه النسبة تصل في الأقطار الصناعية إلى أكثر من (٨٥) بالمائة، ويعكس أمد الحياة القصير هذا في آسيا النسبة المرتفعة جداً في وفيات الرضع (جدول ٥) و (جدول ٦).

وعلى الرغم من أن معدل الزيادة الطبيعية في آسيا منخفض ومقارب لنظيره في الأقطار الصناعية تقريباً، إلا أن حجم الزيادة السنوية الفعلية هائل بسبب عظم حجم السكان، فمثلاً إذا كان معدل الزيادة في الهند حوالي (١,٣) بالمائة فإن ذلك يعني زيادة تتجاوز خمسة ملايين نسمة سنوياً. ويمكن ملاحظة الظاهرة ذاتها في الصين.

وعلى كل حال فقد انخفض متوسط معدل المواليد في الهند من حوالي (٤٠) بالألف إلى حوالي (٣٧) بالألف وفي بعض المقاطعات إلى أقل من

(جدول ٥)

معدلات الوقائع الحيوية في آسيا الموسمية (بالألف)

الدولة	السنة	المواليد الخام	الخصوبة	الوفيات الخام	وفيات الأطفال الرضع	الزيادة الطبيعية
أفغانستان	١٩٧٩	٤٨,١	٢١٩	٢٢,٣	١٨١,٥	٢٥,٨
بنغلاديش	١٩٧٥ - ٨٠	٤٦,٨	٢١٧	١٨,٧	١٣٩,٦	٢٨,١
بوتان	١٩٧٥ - ٨٠	٤٢,٧	١٨٧	٢٠,٦	١٥٦,٣	٢٢,١
بروني	١٩٧٨	٢٧,٨	١٤٠,١	٣,٦	٢٠,-	٢٤,٢
بورما	١٩٧٥ - ٨٠	٣٨,٦	١٦٤	١٤,٣	١٩٥,-	٢٤,٣
الصين	١٩٧٥ - ٨٠	٢١,٣	٩٠	٧٤	٤٨,٧	١٣,٩
كمبوتشيا	١٩٧٥ - ٨٠	٣٠,٩	١٤٣,١	٢٩,٤	٢٣٦,٢	١,٥
الهند	١٩٧٨	٣٣,٢	١٣٦,٧	١٤,١	١٢٢	١٩,١
أندونيسيا	١٩٧٥ - ٨٠	٣٣,٦	١٣٩	١٦,٢	١٢٥	١٧,٤
اليابان	١٩٨١	١٣	٥٣,٨	٦,٢	٧,١	٦,٨
كوريا/ش	١٩٧٥ - ٨٠	٣٢,٥	١٣٤	٨,٣	٣٦,٧	٢٤,٢
كوريا/ج	١٩٧٥ - ٨٠	٢٥,٣	١٠٠	٨,١	٣٦,٧	١٧,٢
لاوس	١٩٧٥ - ٨٠	٤٤,١	١٩٠	٢٠,٣	١٣٥	٢٣,٨
ماليزيا	١٩٧٩	٣٠,٥	١٢٢,١	٥,٨	٢٦	٢٤,٧
المالديف	١٩٧٩	٤٥,٦	-	١٤,٣	١٢٠	٣١,٣
نيبال	١٩٧٥ - ٨٠	٤٣,٧	١٩٤	٢٠,٧	١٥٦,٣	٢٣
باكستان	١٩٦٨	٣٦	١٧٤,٨	١٢	١٢٤	٢٤
الفلبيـن	١٩٧٥ - ٨٠	٣٦,٢	١٥٣	٨,٦	٥٨,٩	٢٧,٦
سري لانكا	١٩٨٠	٢٧,٦	١٢٠	٦,١	٣٧,١	٢١,٥
تايلاند	١٩٧٥ - ٨٠	٣٢,٣	١٣٧	٨,٩	٥٨,٩	٢٣,٤
فيتنام	١٩٧٥ - ٨٠	٤٠,١	١٦٨	١٤,٣	١٠٦,٤	٢٥,٨

المصدر: انظر (الحدول ١).

(٣٠) بالألف خلال العشرين عاماً الماضية. وانخفض في الصين بسرعة مدهشة من حوالي (٣٢) بالألف عام ١٩٧٠ إلى حوالي ٢٠ بالألف فقط بعد خمس سنوات.

وهناك مشاكل أخرى ناتجة عن اتجاه معدلات الوفيات للتناقص بدون

(جدول ٦)

السكان حسب فئات العمر الرئيسية والنوع في آسيا الموسمية ١٩٨٠

(مليون نسمة)

الإقليم	الذكور			الإناث		
	أقل من ١٥	١٥ ـ ٦٤	٦٥ +	أقل من ١٥	١٥ ـ ٦٤	٦٥ +
العالم	٧٩٢	١٣٢٠	١١٢	٧٦١	١٢٩٩	١٤٨
قارة آسيا	٤٩٢	٧٧٠	٥٣	٤٦٩	٧٣٥	٥٩
آسيا الشرقية	١٩٦	٣٧٠	٣٢	١٨٨	٣٥٢	٣٧
الصين	١٧١	٣١٢	٢٦	١٦٤	٢٩٣	٢٩
اليابان	١٤	٣٩	٤	١٣	٤٠	٦
آسيا الجنوبية	٢٩٦	٤٠٠	٢١	٢٨١	٣٨٣	٢٢
آسيا الجنوبية الوسطى	٢٠٢	٢٧٢	١٤	١٨٩	٢٥٤	١٤
آسيا الجنوبية الشرقية	٧٤	١٠١	٥	٧٢	١٠٣	٧
آسيا الجنوبية الغربية	٢١	٢٧	٢	٢٠	٢٦	٢

المصدر. الأمم المتحدة، الكتاب السكاني السنوي ١٩٨٠.

تناقص واضح في معدلات المواليد. ففي معظم المناطق تناقصت معدلات الوفيات بسرعة كما ذكرنا، ولذلك فإن سكان جزيرة جاوة قد تضاعف خمس مرات خلال المائة سنة الأخيرة. وازداد عدد سكان اليابان حوالي ثلاث مرات خلال الفترة ذاتها. وقد هبطت الوفيات في بعض الأقطار مثل سري لانكا وتايوان وسوريا ولبنان وماليزيا بسرعة إلى المستوى الأوربي. وهكذا فإن القارة الأسيوية ستظل تواجه ضغطاً سكانياً على مواردها الطبيعية.

ولكن ينبغي أن لا ينظر إلى ظاهرة الانفجار السكاني دائماً باعتبارها مشكلة جدية تواجه أقاليم آسيا الموسمية بصفة خاصة وتؤثر في رفاهية مجموعات الدخل المحدود من أبنائها. فقد رأينا بأن معدلات المواليد في انخفاض واضح في كثير من الأقطار. ولذلك فمن الضروري البحث عن الأسباب الحقيقية لحالة فقر السكان. فالازدحام السكاني وارتفاع كثافة النفوس هي نتائج لعوامل وأسباب

عديدة تمنع السكان من الاحتفاظ بعدد أقل من أطفالهم. إذ إن كثيراً من العائلات في آسيا الموسمية لا يملكون تأميناً بديلاً لمستقبلهم عن الأولاد ضد الشيخوخية، كما أنها غير متأكدة من تلبية حاجيتها من قوة العمل الزراعي إذا ما اكتفت بعدد قليل من الأطفال، ناهيك عن ارتفاع معدلات وفيات الأطفال مما يقلل من احتمالات بقاء عدد كاف منهم. ولذلك فقبل الحديث عن مشكلة الازدحام السكاني لا بد من إعادة بناء النظام الاقتصادي والاجتماعي في المجتمعات الموسمية، بحيث تتاح لكل أبناءها فرصاً متساوية للعيش يكفل لها ضماناً أساسياً لحاجاتها. وبعد ذلك نستطيع التفكير بمسألة الأسرة الصغيرة. وسنتعرض لمناقشة الموضوع في مواضع مختلفة من الكتاب مستقبلاً.

ثالثاً: الاستيطان

يقوم المجتمع الآسيوي التقليدي على أساس مجتمعات القرى والأرياف. ويعيش القسم الأعظم من سكان آسيا الموسمية في قرى مختلفة الأحجام، ولا نجد استيطاناً مبعثراً أو منتشراً إلا في الأقاليم الوعرة القليلة الكثافة. ولا تزال ظاهرة التحضر غريبة نسبياً عن الأنماط التقليدية للاستيطان في معظم الأقطار الأسيوية فنجد سكان الأرياف يؤلفون الغالبية العظمى من السكان (جدول ٧). وهكذا فإن عدد المدن الكبرى ذات الوظائف المتعددة قليلة نسبياً حينما تقاس بأعداد السكان الهائلة وخاصة في الأقطار المزدحمة بالسكان كالصين والهند وأندونيسيا وبنغلادش والفلبين.

هناك مدن كبيرة في آسيا الموسمية حتى قبيل الوصول الأوربيين حيث كانت تمثل العواصم الإدارية للبلدان وكانت هذه المدن تعيش معتمدة على ظهيراتها والتي كانت في معظم الحالات تضم البلاد كلها. ولا تقدم هذه المدن بالمقابل لظهيراتها تلك خدمات تذكر سوى الإدارية منها. ومن هذه المدن (أجرا) ودلهي كعواصم للإمبراطورية المغولية في الهند. وإذا ما قامت بعض هذه المدن أو هذه العواصم قرب مجاري مائية أو

(جدول ٧)

السكان حسب نمط الاستيطان في بعض أقطار آسيا الموسمية

القطر	سكان الأرياف		سكان المدن	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث
أفغانستان (١٩٧٩)	٥٦٧٩٠٦٥	٥٣٩٥٥٥٥	١٠٣٠٧٥٣	٩٤٥٩٨٥
بنغلاديش (١٩٧٤)	٣٥٩٢٠٤٨٦	٣٣٨٢١٠١٠	٢٧٠٣٦٩٢	٢٥٤٥٦٦٧
بورما (١٩٧٣)	١١٠٧٨٠٠٠	١١٢١٣٠٠٠	٣٣٥٦٠٠٠	٣٣٩٧٠٠٠
الهند (١٩٨٠)	٢٦٨١٧٣٠٠٠	٢٥٠١٦٢٠٠٠	٧٥١٥٥٠٠٠	٧٠١٠٦٠٠٠
اليابان (١٩٨٠)	١٣٥٦٣٠٠٠	١٤٣١٥٦٠٠	٤٣٩٢٦٦٠٠	٤٥١١٠٤٠٠
كوريا/ج (١٩٨٠)	٨٠٥٠٩٣٧	٧٩٥٠٦٥	١٠٦٩٤٧٦٦	١٠٧٢٠١٩٧
الفلبين (١٩٧٥)	١٤٧٢٢٩٠٠	١٤٠٤١٦٧٩	٦٥٥٣٣٢٤	٦٧٥٢٧٥٧

المصدر: انظر (الحدول ١).

أنهار صالحة للملاحة ففي معظم الحالات يتم ذلك بمجرد الصدفة لأنها كانت مراكز لمجتمعات ذات توجهات داخلية تقليدية وليس خارجية.

ولقد نمت مدن آسيوية كثيرة خلال القرن الماضي بسرعة وخاصة على السواحل الجنوبية والجنوبية الشرقية وعلى امتداد خطوط الاتصال الرئيسية في الأقطار المختلفة فمدينة طوكيو تنافس مدينة نيويورك على زعامة مدن العالم. وإن أكثر من ٤٠ مدينة آسيوية يزيد عدد سكانها على المليون نسمة (جدول ٨). إلا أن مشكلة الازدحام السكاني في آسيا هي ليست مسألة عددية ولكنها تتعلق بالمستوى التقني وبمستوى المعيشة. فربما هناك مناطق قليلة السكان في العالم ولكنها لا تستطيع إعالة سكانها الحاليين بصورة كافية، بينما مناطق أخرى مزدحمة فيها من الإمكانيات ما يساعد على إعالة أضعاف عدد سكانها.

وبعد أن تعرفنا بإيجاز على المظاهر الطبيعية والبشرية الرئيسية لقارة آسيا بصورة عامة، نصل إلى مناقشة موضوع كتابنا الأساسي هذا وهو دراسة

(جدول ٨)

المدن المليونية في بعض أقطار آسيا الموسمية

القطر	المدينة
أفغانستان	كابل (١٩٧٩)
بنغلاديش	دكا (١٩٧٤)
الصين	بكين (١٩٧٠)
	شنغهاي (١٩٧٠)
	مكدن (١٩٥٧)
	ووهان (١٩٥٧)
	جونجكنغ (١٩٥٣)
	كانتون (١٩٥٧)
	هاريين (١٩٥٧)
	لوشون (١٩٥٧)
الهند (١٩٧١)	بومبي
	كلكتا
	دلهي
	مدراس
	حيدر أباد
	بنغالور
	أحمد أباد
	بونا
أندونيسيا (١٩٧١)	جاكارتا
	باندونغ
	تيجال

القطر	المدينة
اليابان (١٩٨٠)	طوكيو
	يوكوهاما
	أوزاكا
	ناجويا
	كيوتو
	سابورو
	كوبي
	فوكوكا
	كياكيوشو
	كاوازاكي
كوريا الجنوبية ١٩٨٠	سول
	بوران
	تايجو
	أنشون
باكستان (١٩٧٢)	كراحي
الفلبين (١٩٧٥)	مانيلا
تايلاند	بانكوك
فيتنام	هوشي منه

المصدر انطر (الحدول ١)

الأجزاء الموسمية من القارة وقد رأينا أن تتم دراستها على أساس تقسيمها إلى ثلاثة أجزاء وهي آسيا الحنوبية والجوبية الشرقية والشرقية، آخذين

بالاعتبار إجراء دراسة عامة لهذه الأجزاء كل على حدة ومؤكدين بعد ذلك على دراسة مفصلة لدولة أو أكثر منها تعبّر بدرجة أو بأخرى عن ذلك الجزء، وذلك تحقيقاً لأهداف الدراسة من جهة ولسهولة متابعتها وإيجاد العلاقة بينها من جهة أخرى. وكما ذكرنا من قبل فإن هناك أكثر من عامل بيئي وبشري يجمع بين أجزاء القارة المذكورة فيما اصطلح على تسميته بآسيا الموسمية ونتوقع في هذا الصدد أن تتضح العوامل المشتركة تلك من خلال مناقشتنا للمظاهر المختلفة بشيء من التفصيل في الصفحات الآتية محاولين التأكيد، ما أمكن ذلك، على كشف مدى الارتباط بين المظهر الأرضي والعوامل الجغرافية وتأثيرها على الظروف المعيشية في الإقليم عموماً.

الباب الثاني

آسيا الجنوبية



تمهيد

يمتد من قارة آسيا لسان من اليابس نحو الجنوب يعرف للعالم باسم الهند. ولكن هذا الجزء يتضمن بالإضافة إلى الهند وحدات سياسية أخرى مستقلة أصغر حجماً، ويضم هذا الإقليم الذي يمتد ما بين إيران غرباً وبورما شرقاً كلا من باكستان وبنغلاديش وأقطار جبال الهمالايا مثل نيبال وبوتان بالإضافة إلى سري لانكا وبعض جزر خليج البنغال وبحر العرب مثل جزر المالديف. وبذلك فإن هذا العالم يقع ما بين إقليمي آسيا الجنوبية الغربية والجنوبية الشرقية.

ويصل إقليم جنوب آسيا في حجمه ومساحته إلى مستوى قارة تقريباً، إذ تبلغ مساحته (٥ر٤) مليون كيلومتر مربع. أو ما يزيد بأكثر من ربع مليون كيلومتر مربع علىٰ مساحة قارة أوربا عدا الاتحاد السوفيتي. ويبلغ اتساع شبه القارة الهندية، كما يسمىٰ الإقليم أيضاً، اعتباراً من حدود باكستان الغربية وحتى حدود بورما والصين أكثر من (٣٢٠٠) كيلومتر. والمسافة ما بين الجنوب والشمال أو من سواحل جزيرة سري لانكا الجنوبية حتى الحدود الأفغانية السوفيتية تصل إلى حوالي (٣٢٠٠) كيلومتر أيضاً، أو ما يعادل امتداد أمريكا الشمالية من ساحل المحيط الأطلسي حتى جبال الروكي أو من خليج هدسن في الشمال حتى خليج المكسيك جنوباً.

بلغ عدد سكان آسيا الجنوبية حوالي ٩٦٥ مليون نسمة في عام

١٩٨١ أو ما يعادل حوالي ثلث سكان آسيا. ولا توجد مناطق أخرى في العالم تضاهي الإقليم في حجم سكانه سوى قارة أوربا وإقليم آسيا الشرقية. وبهذا يأتي سكان آسيا الجنوبية في المرتبة الثانية كأكبر تجمع سكاني في العالم. كما لا تضاهيه أجزاء أخرى في العالم ليس فقط من حيث عدد سكانه وإنما في مظاهره الحضارية والاقتصادية والاجتماعية.

ولقد أنجبت آسيا الجنوبية واحدة من أغنى حضارات العالم. فالحضارة الهندية والتراث الهندي يضاهيان حضارة الصين واليونان ووادي الرافدين. والأدب الهندي يعد من أغنى وأقدم الآداب في العالم. وترجع فنون العمارة الهندية والفنون الجميلة في تاريخها إلى الألف الثالث قبل الميلاد. ولا يضاهي بناء تاج محل في (أجرا) بناء آخر في العالم تقريباً روعة وجمالاً.

وتشير الأدلة الأثرية في مناطق الحدود الجبلية الشمالية الغربية من آسيا الجنوبية إلى وجود حضارات قائمة لسكان مستقرين مارسوا النشاط الزراعي منذ حوالي سبعة آلاف عام. وكانت هناك علاقات وثيقة بين الحضارة الهندية وحضارات وادي النيل ووادي الرافدين وبلاد فارس.

ولقد ظهرت في هذا الإقليم جماعتان مختلفتان من السكان وهما بناة المدن في سهول السند، والذين كانوا يؤلفون كما يبدو، أجداد الرافيديين الحاليين في حوالي ٢٥٠٠ ق. م. وأما الجماعة الثانية فهم الآريون الذين يتكلمون السنسكريتية ووصلوا ألى منطقة البنجاب وسهول الكنج العليا ما بين ١٥٠٠ - ١٠٠٠ ق. م. وقد اشتهر هؤلاء بالزراعة وتربية الحيوان. ومن اختلاط هاتين الجماعتين نشأت الحضارة الهندية والتي يمثل سهل الكنج الواسع مركزها ويعرف (بهندستان).

إن الدرافيديين والآريين وكل الجماعات الغازية التي سبقتهم أو جاءت بعدهم تقدموا نحو آسيا الجنوبية من الشمال الغربي من فجوات أو بوابات

ختلفة في السلاسل الجبلية منها ممر خيبر وممر بولان. وقد ضمت جماعات المذكورة خلال الآلاف الثلاثة الأخيرة من السنين الفرس لإغريق بعد فتح الاسكندر وجماعات مختلفة من أفغانستان. وكان آخرها وسع الاستعماري الأوربي. ومن أقدم الحوادث التاريخية المسجلة في به القارة الهندية غزو الاسكندر الكبير الذي عبر نهر السند حوالي عام ٣١ ق. م.

وفي حوالي عام ١٠٠١ استولى محمود الغزنوي على مدينة دلهي وكان ك بداية للحكم الإسلامي في شبه القارة الذي استمر حتى عام ١٣٩٨ ينما اجتاح تيمورلنك مدينة دلهي أيضاً.

أما الاتصالات الأوربية مع شبه القارة فقد بدأت بوصول فاسكو دي ما وسفنه البرتغالية الثلاث الصغيرة عام ١٥٤٨ واستمرت بعد ذلك مع هولنديين والفرنسيين والانجليز. وفي عام ١٧٥٧ حققت شركة الهند الشرقية ريطانية سيطرتها على مقاطعة البنغال ثم تبعتها مناطق أخرى فيما بعد.

وقبل الاستقلال والتقسيم عام ١٩٤٨ كانت الهند تتألف من ١٢ مقاطعة ندية بريطانية بالإضافة إلى ٥٥ إمارة. وتؤلف المقاطعات الأولى حوالي ثي مساحة البلاد، أما الثانية فكانت تتباين في حجمها حتى يصل أحياناً إلى والي كيلومتر مربع واحد فقط. هذا بالإضافة إلى مستعمرات برتغالية رنسية على طول ساحل الهند، تم ضمها إلى الاتحاد الهندي في الآونة أخيرة.

وهكذا يبدو لنا بأن التطور الحضاري الاجتماعي للهند، وخلال عصور التاريخية المختلفة قد تميز بالاتصالات المتتابعة وغير المنتظمة مع عالم الخارجي والذي أدى بلا شك، إلى إنماء الحضارة الهندية. وتشهد هند والمناطق المجاورة لها في جنوب آسيا اليوم تركيباً عرقياً وجماعات رقية ولغوية مختلفة أكثر مما نراه حتى في قارة أوربا مثلاً

الجماعات العرقية:

إن الغالبية العظمى من سكان آسيا الجنوبية ترجع إلى العنصر القوقازي وهو العنصر نفسه الذي ينتمي إليه معظم سكان أوربا وإقليم جنوب غرب آسيا. والقسم الأعظم من السكان يرجع إلى نوع البحر المتوسط من العنصر المذكور. والفرق الوحيد بين هذا العنصر في شبه القارة الهندية وفي أي مكان آخر هو في لون البشرة الأكثر سمرة. وتسود جماعات البحر المتوسط الأكثر سواداً والأكثر نحافة في بنيتها عند الأطراف الجنوبية القصوى من القارة. أما جماعات البحر المتوسط الحديثة والتي تتميز ببشرة سمراء وقامة أكثر طولاً فينتشرون في حوض الكنج بينما نجد الجماعات الهندية الأفغانية ببشرتها الأقل سمرة وأنوفها المعقوفة تتركز في أعالي وادي نهر السند وفي مرتفعات أفغانستان. أما السلالة التي تتميز برؤوسها العريضة فنجدها في بالوجستان وفي منطقة السند، وعند الساحل الغربي قرب بومبي وفي الأجزاء الداخلية من شبه القارة وفي سري لانكا وفي بنغلاديش وفي الأجزاء الوسطى والغربية من الهمالايا. ونجد أيضاً عناصر خليطة تتميز بطول نسبة الرأس النوردية وببشرة فاتحة اللون وبشعر ملون وبعيون زرقاء ورمادية في مرتفعات هندوكوش غرب الهمالايا، إلا أن هذه الآثار قليلة في أماكن أخرى. وبصورة عامة نجد جماعات عرقية مختلفة عديدة في أفغانستان لعل من أهمها: (البشتو) و(الطاجك) و(البلوش) و(الهزار) و(الأوزبك) و(التركمان) و(القرغيز) و(المغول) و(الفيروز) و(النورستان) و(التيمور) وغيرهم.

وربما يعزى لون البشرة الغامق للجماعات القوقازية في آسيا الجنوبية إلى وجودهم تحت أشعة الشمس الشديدة في هذه العروض، ولكن السبب الأكثر احتمالاً هو نتيجة الاختلاط بالجماعات السوداء البشرة السابقة من الزنوج والاستراليين الأصليين القدماء. والزنوج هنا هم جزء من القبائل الزنجية في ماليزيا والفلبين وغينيا وربما افريقيا. ويحتمل بأنهم يمثلون

الجماعات البشرية الأولى التي استوطنت إقليم جنوب آسيا. وتضم الجماعة السوداء الأخرى الأستراليين القدماء الذين انتشروا في شبه القارة قبل وصول القوقازيين والذين انخرطوا فيما بعد ضمن أوطى الطبقات الاجتماعية، والجماعات النقية من هؤلاء نجدها بين قبائل التلال في أواسط الهند.

وأخيراً تتواجد الجماعات المغولية عند أطراف الإقليم إلى الشمال من جبال هندوكوش وسلاسل جبال الهمالايا، بالإضافة إلى مقدمات جبال الهمالايا الشرقية وفي سلاسل الحدود بين آسام وبورما. وتبدو العناصر المغولية بصورة واضحة فقط في سكان سهول بنغلاديش وآسام.

اللغات:

ربما يؤثر التنوع اللغوي على المظاهر الحضارية لسكان آسيا الجنوبية أكثر من المؤثرات العرقية. وفي كثير من الحالات تتطور الروابط الثقافية من خلال استعمال وسيلة واحدة فقط من وسائل الاتصال بين الأجناس المختلفة. ففي شبه القارة الهندية وحدها هناك حوالي (١٨٠) لغة رسمية وحوالي (٥٥٠) لهجة. إلا أن أكثر من مائة لغة ليست لها أهمية تذكر عند الحدود الشمالية الشرقية حيث القبائل التبتية والبورمية. وهناك بعضها الآخر عبارة عن ألسنة لقبائل صغيرة في وسط الهند، والمرتفعات الغربية في باكستان وأفغانستان. وهكذا يصبح من الضروري على متكلمي اللغات الثانوية أن يتعلموا إحدى اللغات السائدة في مناطقهم. ولكي يتمكنوا من المساهمة في الحياة العامة عليهم أن يتعلموا لغتين أو أكثر. هذا بالإضافة إلى وجود حوالي (١٥) لغة محلية هامة وشائعة الاستعمال في التعليم والحكم المحلي والإداري وغيرها. ويمكن القول بصورة عامة أن هناك أربع لغات هامة في كل من الهند وباكستان وبنغلاديش وهي الانجليزية والأوردية والبنغالية والهندية.

وتعتبر عائلة اللغة الهندو-أوربية (الآرية) هي الأكثر أهمية في الهند

وباكستان من حيث عدد المتحدثين بها ومن حيث أهيمتها الثقـافية. إذ يتحدث بها حوالي ثلاثة أرباع سكان آسيا الجنوبية. وكلها مشتقة من اللغة السنسكريتية الأصلية والتي هي لغة الجماعات الهندية الأوربيـة التي غزت الهند. ويعتقد بأن هذه اللغة استعملت قبل حوالي ٣٠٠٠ عام في شبه القارة الهندية.

وتنتشر اللغات الآرية هذه في الوقت الحاضر على نطاق واسع في المناطق المزدحمة بالسكان من وادي الكنج. وتعتبر اللغة الهندية والمعروفة بالهندستانية اللغة الشائعة في الأعمال التجارية ضمن هذه المنطقة. وقد انتشرت إلى مناطق الهند الشرقية، ومناطق بيهار وراجستان. كما أنها تنتشر في مناطق البنجاب وهي تعتبر لغة الأدب والتعليم والحياة العامة في الأجزاء الداخلية الآرية من الهند.

ومع ذلك يبدو بأن اللغة الهندية أو الهندستانية ليست هي اللغة السائدة أو المقبولة في جميع أنحاء الهند. ويعزي السبب بالدرجة الأولى إلى مقاومة الجماعات الدرافيدية في جنوب شبه القارة لها. ويؤلف هؤلاء حوالي (١٥) بالمائـة من مجموع السكان. واللغات الدرافيدية لا علاقة لها بـاللغات واللهجات الآرية في الشمال. وتضم أربع مجموعات رئيسية هي: التاميلية والتليجو وكانادا ومالايا لام. وتعتبر الأوردو هي اللغة الرسمية في باكستان بسبب حروفها الفارسية العربية ولارتباطها بلغة القرآن الكريم العربية.

وعلى هذا الأساس يمكن اعتبار الانجليزية هي اللغة الوحيدة الأكثر انتشاراً في عموم الهند وباكستان، فعلى الرغم من غياب الأمبراطـورية البريطانية من شبه القارة، إلا أن الانجليزية بقيت تستعمل في الدوائر الرسمية وفي خدمات البريد والمواصلات والتجارة، كما أنها استمرت باعتبارها لغة التعليم العالي والمثقفين. إلا أنها تتراجع في نفس الوقت لتصبح اللغة الأجنبية الرئيسية حيث أخذت تحل محلها لغات لها جذور أكثر ارتباطاً بلسان الأغلبية الساحقة من السكان.

ولا توجد في أفغانستان لغة سائدة واحدة، وإنما هناك لغتان رسميتان هما الفارسية والبشتو، وتكتب كلتاهما بالحروف العربية. كما يتحدث قسم من السكان بالطاجيكية وهي لهجة من الفارسية، إلا أنها تختلف في اللفظ والمفردات عن الفارسية في إيران. وتعود كل من البشتو والطاجك إلى عائلة اللغة الإيرانية كما هي الحال مع اللغة البلوشية في غرب باكستان. وفي الأجزاء الشمالية القصوى من أفغانستان تنتشر لغات أخرى مثل الأوزبكية والتركمانية التي تعود إلى عائلة اللغات التركية التترية.

ولا تختلف الصورة في الأقطار والمقاطعات الأخرى في الإقليم. ففي جزيرة سري لانكا تعتبر الانجليزية اللغة الشائعة بين السكان المنقسمين بين اللغات الدرافيدية من التاميليين (وهم أقلية) وبين اللغات السنهالية الآرية (لغة الأكثرية). أما في جزر المالديف فاللغات فيها قريبة من السنهالية مع كثير من الكلمات العربية. وتسود في نيبال لهجات الباهاري الآرية، في حين أن اللغة الرسمية في البلاد وثيقة الصلة بالهندية. وينقسم السكان في مقاطعة سيكم بين اللهجات التبتية والآرية.



الفصل الأوّل

المظاهر الطبيعيّة

لا تقل التناقضات في مظاهر البيئة الطبيعية في شبه القارة الهندية عما رأيناه من تباين في المظاهر البشرية فهي تضم أجزاء تعتبر من أكثر بقاع العالم رطوبة ومن أكثرها جفافاً في آنٍ واحد. كما نجد فيها أعلى وأوسع السلاسل الجبلية وإلى جانبها أوسع السهول النهرية. وهناك الغابات المدارية المطيرة تقابلها صحارى خالية من الحياة. وتعاني الزراعة في بعض أجزاءها من غزارة المياه ووفرتها في حين تواجه في منطقة أخرى شحة فيها.

يعكس المظهر الأرضي لشبه القارة مدى كثافة جهد الإنسان لكسب وتوفير عيشه في أرضٍ الأمطار فيها غير مضمونة، والمحاصيل تزرع بأقصى ما تتحمله التربة وحيثما تسمح البيئة الطبيعية، ففي هذا الجزء من آسيا تتمثل آسيا الموسمية بأجلى صورها حيث موسمية الأمطار قد أثرت على نشاط الإنسان بشكل بارز. وعلى الرغم من أن متوسط الأمطار الساقطة مرتفع بصورة عامة إلا أن تأثيرها يتناقص نتيجة ارتفاع درجات الحرارة وشدة التبخر. ولذلك فلا غرابة أن نجد أجزاء واسعة من شبه القارة شبه جافة أو حتى صحارى.

ويغطي الإقليم مساحة تصل إلى أربعة ملايين ونصف كيلومتر مربع تقريباً، كما ذكرنا، أو ما يعادل نصف مساحة الولايات المتحدة تقريباً. ويقع في منتصف المسافة منه بين الشمال والجنوب مدار السرطان. وعلى الرغم من هذا الحجم والامتداد الكبيرين للإقليم فإن كل المنطقة الواقعة إلى الجنوب من الحائط الجبلي للهمالايا تقع في الإقليم المداري عادة. ولعل دراسة المظاهر الطبيعة في الصفحات التالية تبين كثيراً من مظاهر الوحدة والتباين للإقليم.

أولاً: التضاريس

يمكننا أن نلاحظ ضمن شبه القارة ثلاث مناطق طبيعية مختلفة تماماً فهي لا تتشابه في تاريخها الجيولوجي، ولا في تضاريس سطحها، ولا حتى في إمكانيات استثمارها. وهذه المناطق الثلاث هي: الحائط الجبلي للهمالايا والسلاسل الأخرى المحيطة به والسهول التي تصرفها أنهار السند والكنج وبراهما بوترا، وأخيراً الهضبة المقطعة في الجزء الجنوبي من شبه القارة وامتدادها في سري لانكا (شكل ١١).

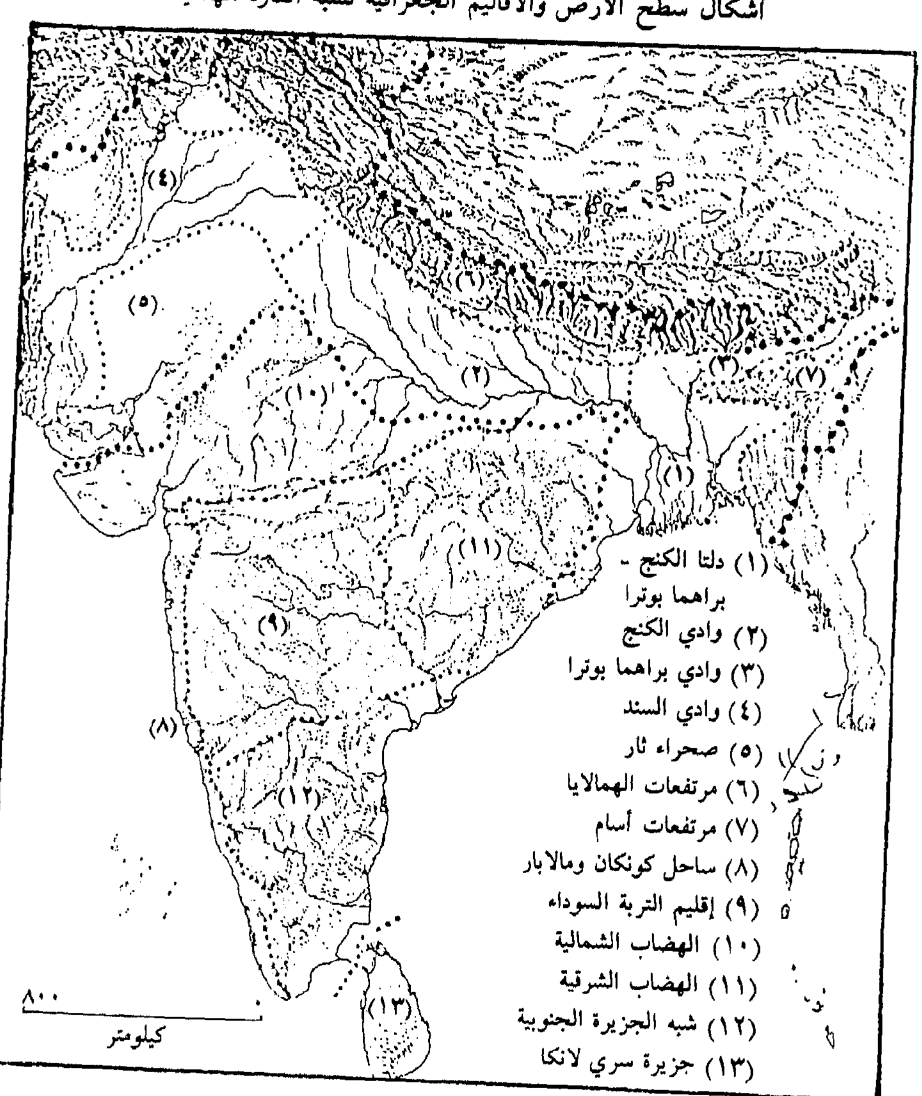
ولا نجد في كل شبه القارة تقريباً بقايا بحرية إلا عند الحافات الساحلية، وترتكز المنطقة بدلاً من ذلك على قاعدة معقدة من صخور متحولة من الشست والنايس مصحوبة ببعض الاندفعات البازلتية. وهكذا فإن شبه القارة كانت من أكثر أجزاء آسيا استقراراً وظلت ككتلة قاومت التغيير فوق مستوى سطح البحر.

أ ـ هضبة شبه الجزيرة:

من الصعب في الواقع تحديد المنطقة الواقعة إلى الجنوب مس سهل السند والكنج، كما سنرى فيما بعد فهي ليست كلها عبارة عن شبه جزيرة، كما أنها ليست هضبة مقطعة. ولذلك فإن كلمة (دكن) تستعمل في مواضع عديدة. فأحياناً يقتصر هذا المصطلح على مناطق الحمم البركانية في

(شكل ١١)

أشكال سطح الأرض والأقاليم الجغرافية لشبه القارة الهندية



الغرب، بينما تستعمل في أحيانٍ أخرى لتشمل جميع المنطقة الواقعة إلى الجنوب من السهل المذكور.

وتحف بجهتي الهضبة حافات جبلية واضحة. ففي الغرب هناك مرتفعات الغات الغربية التي يصل ارتفاعها حوالي ٧٥٠ متر أو أكثر. وترتفع هذه الجبال فجأة من البحر العربي وتنحدر تدريجياً نحو الهضبة في الشرق. أما الحافات الشرقية فهي عبارة عن سلسلة غير متصلة من التلال تمثل الحافة الداخلية للسهل الساحلي الذي يتوغل نحو الداخل لمسافة أطول من نظيره عند الحافة الغربية. ولا يتجاوز ارتفاعها في معظم الأماكن (١٠٠٠) متر تقريباً. وتلتقي الحافتان الغربية والشرقية في أقصى جنوب شبه الجزيرة.

وينحدر سطح الهضبة عادة من الغرب نحو الشرق، وهكذا تجري الأنهار الثلاثة الرئيسية التي تنبع من مرتفعات الغات الغربية بهذا الاتجاه. وهذه الأنهار هي من الجنوب إلى الشمال: كوفرى وكريشنا وجودافري. وتشكل أثناء اجتيازها لمرتفعات الغات الشرقية نحو مصبها ودياناً ضيقة.

وتحيط السهول الساحلية بكل من البحر العربي وخليج البنغال. في الغرب تكون السهول ضيقة ومقطعة حيث تصل الغات في بعض الأجزاء إلى البحر بهيئة جروف تماماً. أما في الشرق فإن السهول تسير بصورة مستمرة من سهل الكنج في الشمال حتى رأس (كومورين) وحوالي جزيرة سري لانكا. ويبلغ اتساع السهل أقل من كيلو متر واحد أحياناً. ويشبه نمط استثمار الأرض ونمط الاستيطان البشري في السهول الشرقية هذه نظيرهما في دلتا نهر الكنج إلى حد ما كما سترى. ويعرف السهل الساحلي إلى الحنوب من مدينة بومبي بساحل (كونكان) ومالابار، أما في الجهة الشرقية المعاكسة فيعرف بساحل (كوروماندل).

ويتميز كل من الساحلين الغربي والشرقي بخلوهما من المرافىء الطبيعية حيث نجد الجروف الصخرية فيها تتعاقب مع نباتات المستنقعات والسواحل المستقيمة. وفي كثير من الموانىء الصغيرة القائمة تضطر السفن إلى تفريغ حمولتها في سفن صغيرة على بعد عدة كيلو مترات من الساحل. أما موانىء المدن القليلة التي نجدها هنا فإن أهميتها تعود إلى سهولة اتصالها بظهيرها في الداخل أكثر منه إلى مزايا مرافئها الطبيعية.

وتضم شبه الجزيرة كما سنرى جميع مصادر الثروة المعدنية للهند تقريباً. فنجد أن صخور الزمن الجيولوجي الأول منتشرة في الجزء الشمالي من الهضبة أو في ولايات (بيهار) و(أوريسا) و(ماديا.برادش) حيث تقع أهم مراكز تعدين الحديد والمنغنيز في الهند. وفي الجزء الجنوبي عند بومبي و(اندرا برادش) و(مايصور) توجد مناجم الحديد والمنغنيز أيضاً وحيث يعدن الذهب بكثرة. وفي الشمال الغربي في كل من راجستان و (ماديا برادش) يوجد الرصاص والخارصين، أما الفحم فيوجد في وادي دامودار في البنغال الغربية وفي (بيهار)، كما يوجد في وادي نهر ماهندي (بماديا برادش) و(أوريسا) وعلى طول وادي نهر (جودافري) قرب بومبي و(اندرا برادش).

ب ـ سهل السند والكنج:

وما بين الهضبة الجنوبية وحاجز جبال الهمالايا يقع سهل السند والكنج وبراهما بوترا. والجزء الأعظم منه عبارة عن سهل فيضي، إلا أنه يضم في الوقت نفسه صحراء الثار الجرداء في الغرب. ويعتبر هذا السهل قلب الحياة في الهند وسجل تاريخها. إذ يعيل الجزء المزروع منه أكثر من نصف مجموع سكان جنوب آسيا، ويؤلف القاعدة الاقتصادية لدولتين رئيسيتين فيه. وقد تكوّن خلال فترة بناء نظام جبال الهمالايا، فبارتفاع الجبال تكوّن منخفض موازٍ لها بهبوط جزء من كتلة الهضبة الهندية بنتيجة الضغط، ثم امتلأ هذا المنخفض تدريجياً بالرواسب التي حملتها الأنهار من الجبال المجاورة حيث طمرت صخور القاعدة فيما عدا أجزاء من أسام،

وراجستان والبنجاب. تبلغ مساحة السهل حوالي (٤٨٠٠٠٠) كيلو متر مربع. وبذلك فإنه أكبر سهل فيضي في العالم، فهو أكبر من سهل هوانغ هو في الشمال الصين، إذ يمتد من دلتا نهر السند في باكستان وفي نطاق مستمر عبر شمال الهند لمسافة حوالي (٣٢٠٠) كيلو متر لينتهي في دلتا الكنج - براهما بوترا في بنغلاديش.

ونجد في هذا السهل أعظم أنهار آسيا الجنوبية وهي الكنج وبراهما بوترا في الشرق ونهر السند في الغرب. وتقع دلتاهما في مقاطعة البنغال المقسومة الآن بين كل من الهند وبنغلاديش. ويجري نهر براهما بوترا خلال إقليم أسام. وتنبع روافد هذه الأنهار الثلاثة وفروعها من السلاسل الجبلية الشمالية المغطاة بالثلوج. ولما كان جريانها لا يعتمد على الأمطار الموسمية الصيفية بصورة تامة فإنها دائمة الجريان ولا تجف ومن ثم فإن لها أهمية كبرى للري في السهول. وعلى العكس من ذلك فإن الأنهار الأخرى على الهضبة تتغذى بمياه الأمطار ومن ثم فإنها تجف تقريباً خلال فصل الشتاء.

ويتصف سطح السهل بانبساطة التام تقريباً، ومن النادر أن نشاهد تلالاً أو مرتفعات فيه. حيث لا يزيد ارتفاع السهل على بعد (١٦٠٠) كيلومتر من مصب نهر الكنج على (١٥٠) متر عن مستوى سطح البحر. ويصل سمك الرواسب الرملية والطينية فيه إلى آلاف الأمتار. ويصل اتساع السهل في الشمال الغربي أي عند سهل السند وصحراء الثار المجاورة إلى حوالي (٤٨٠ - ٦٤٠) كيلومتر، ويصل اتساعه على امتداد نهر الكنج ما بين (٢٤٠ - ٣٢٠) كيلومتر. وتقع عند أضيق منطقة فيه مدينة دلهي كممر طبيعي بين أراضي زراعة الأرز الى الشرق وبين منطقة زراعة القمح الأكثر جفافاً في البنجاب غرباً. وعلى الرغم من أن الجزئين متشابهين طبوغرافياً إلا أن الجزء الشرقي بأمطاره الغزيرة يعيل من السكان ما يعادل خمسة أضعاف سكان الجزء الغربي

وينتشر استعمال مصطلحين في وادي نهر السند وهما السند ويقصد

به الجزء الأدنى من النهر والبنجاب في جزءه الأعلى قرب المـرتفعات الجبلية. والاسم الأخير مشتق من الروافد الخمسة للأندس وهي: جهلوم وجيناب ورافي وبيـاس وسوتلج. وتستثمر كل من الهند وباكستان معاً سهول الكنج والسنـد.

وتقع صحراء ثار وصحراء راجستان إلى جوار سهول السند، ويمكن اعتبارها جزءاً من الإقليم الفيضي هذا. وبالرغم من ذلك تتخلل سطحها صخور بارزة من سطح الهضبة ويقطع الصحراء مجرى نهر قديم يمتد لمسافة (١٠٠٠) كيلومتر تقريباً من البنجاب إلى السند. وكانت المياه تصلها بواسطته إما من نهر السند أو نهر الكنج. حيث كان نهر السند يجري خلال القرن الرابع قبل الميلاد مسافة (١٣٠) كيلو متر إلى الشرق من مجراه الحالي ويصب في البحر العربي.

جـ ـ جبال الهمالايا:

لا تشبه جغرافية شبه القارة الهندية القديمة جغرافيتها الحاضرة إلى حد كبير. فحيث تقوم الآن جبال الهمالايـا كان هناك يوماً ما بحر طويل ضحل المياه يمتد غرباً حتى قارة أوربـا. ويعرف هذا البحر الذي كان يتوسط العالم حينذاك ببحر (تثس). وكان يمثل منخفضاً تكتونياً ترسبت فيه بمرور الزمن كميات هائلة من الرواسب البحرية. ثم تعرضت هذه الرواسب في الزمن الجيولوجي الثالث إلى ضغوط شديدة من الشمال وإلى مقاومة من الكتلة الهضبية القديمة في جنوب الهند. وهكذا تقطع البحر وارتفعت الهمالايا. وتكسرت الطبقات الأرضية التي كانت يوماً ما أفقية والتوت الإرسابات بقوة وأنثنت على نطاق واسع لتحل محل بحر تثس القديم.

وتحيط بهذا الحائط الجبلي الذي يبلغ امتداده حوالي (٢٤٠٠) كيلو متر من نهر السند غربـاً إلى نهر براهما بوترا شرقاً جبال أقل ارتفاعـاً تعرف بمقدمات الجبال بالرغم من أنها ترتفع إلى أكثر من (١٨٠٠) متر. هذا وان

حدوث الزلازل في منطقة آسام ومنطقة البنجاب أحياناً يشير إلى أن حركة الأرض لا تزال مستمرة.

وتشبه السلاسل الجبلية الأخرى الهمالايا في حداثتها وبناءها الالتوائي فإلى الشمال منها وبموازاتها هناك سلاسل جبال كشمير والأجزاء الجنوبية من التبت، ويصل ارتفاعها إلى (٣٦٠٠) متر فوق الهضبة التي ترتفع بدورها ما بين (٣٠٠٠ - ٣٦٠٠) متر. أما جبال كاراكورام والتي تقع على مسافة (١٦٠ - ٢٤٠) كيلومتر إلى الشمال من الهمالايا الغربية فهي الوحيدة التي تماثلها في الارتفاع. إذ نجد أعلى قمم الأرض في الجزء الغربي للنظام الجبلي بجنوب آسيا في سلاسل كاراكورام. أما إلى الغرب من الهمالايا فإن أعلى القمم تقع في جبال هندوكوش الأفغانية. وتؤلف كل من كاراكورام وهندوكوش معاً قوساً يبلغ طوله (١١٠٠) كيلو متر يتصل بعقدة بامير على العكس من سلاسل الهمالايا التي يكون تقعرها نحو الجنوب. وتحادد الهمايلايا من الشرق ومن الغرب عند الحدود الهندية - البورمية والأفغانية - الباكستانية، سلاسل التوائية وعرة أخرى. ففي الشرق هناك سلاسل تتجه جنوباً مكونة جبال (اراكان) في بورما متفرعة من جبال آسام، أما في الغرب فنجد قوسين جبليين هما سلاسل جبال سليمان و(كرثار) التي تتحدب باتجاه الشرق. ونجد في سلاسل جبال كاراكورام ثاني أعلى قمة في العالم المعروفة باسم (كي ٢)، وارتفاعها (٨٦١١) متر. ونجد في الهمالايا الشرقية قمة أفرست البالغ ارتفاعها (٨٨٤٨) متر. ولا توجد سوى ممرات ومضايق قليلة تقطع السلاسل الأمامية فهناك ممر يصل إلى التبت قرب (دار جيلنغ) بالإضافة إلى ممرات أخرى في مقاطعة البنجاب وأخرى تربط مقاطعة كشمير ومقاطعة التركستان الصينية.

ويقطع جبال هندوكوش عدد من الممرات والطرق الجبلية، لعل من أهمها ممر (آق رباط) التاريخي الواقع إلى الشمال من مدينة كابل الذي يوصلها بمدينة (بلخ) مركز مقاطعة (بكتيا) سابقاً، ومن ثم إلى مدينة مرو في بلاد ما وراء النهر. ويقال بأن أفضل ممرات سلاسل هندوكوش هو ممر

(خاوك) الذي يسير مع وادي نهر (بنجشير)، بالإضافة إلى ممر كاراكورام الذي يصل ارتفاعه إلى أكثر من (٥٥٠٠) متر. وتعزىٰ الارتفاعات والوعورة غير الاعتيادية لقمم سلاسل الهمالايا وكاراكورام إلى حداثة عملية بنائها في خلال الـ (٦٠) مليون عاماً الأخيرة. وهي على العكس من هضبة الدكن التي تميزت بقلة ارتفاعها واستقرارها النسبي خلال الـ ٥٠٠ مليون عاماً الماضية.

وتجري الأنهار ضمن نظام جبال الهمالايا في وديان ضيقة حفرت مجاريها بين القمم العالية. فنجد أن منابع السند والكنج وبراهما بوترا تقع فيما وراء سلاسل الهمالايا جنوب التبت. أما في الغرب فإن جبال هندوكوش تعتبر منطقة تقسيم المياه بين منابع السند الخمسة ومنابع نهر أموداريا الذي يجري نحو بحر آرال في أواسط آسيا.

وتوجد بالإضافة إلى ذلك ضمن سلاسل الهمالايا أحواض داخلية عديدة تجمعت بها رواسب متبقية أكبرها ما نجده في غرب أفغانستان وفي بالوجستان. وهناك أحواض أصغر مساحة مثل حوض (مانيبور) على حدود بورما وسهل كابل في أفغانستان بالإضافة إلى أحواض الهمالايا الأصلية وأشهرها وادي كشمير ووادي نيبال.

وعلىٰ الرغم من أن أحواض الأنهار تؤلف مساحات واسعة في أفغانستان ومرتفعات هندوكوش، إلا أن وجودها يكاد يقتصر على مناطق التلال ووديان الأنهار حيث يمارس معظم السكان نشاطهم. ويعود السبب في ذلك إلىٰ أن الجزء الأعظم من أحواض الأنهار تقع في مناطق جافة وشبه جافة لا تصلح للاستيطان البشري. ونستعرض بإيجاز أهم هذه الأحواض:

١ - حوض نهر (أموداريا): وينفصل عن الأحواض الأخرىٰ بنظام الجبال الوسطىٰ. ويمتد من إحدىٰ مقاطعات (باداخشان) في الشرق حتىٰ الأجزاء العليا من حوض (مرغاب) في الغرب. ويتميز الحوض المذكور بتضاريس متنوعة تتراوح ما بين جبال وعرة كما في مناطق (واخان)

و (باداخشان) حيث الارتفاعات الشاهقة والوديان العميقة الضيقة، وبين أراضي تغمرها المستنقعات إلىٰ الشمال من مدن (بلخ) و(مزار - ي - شريف). وتعود أهمية الوادي إلىٰ سيطرته علىٰ جميع طرق الانتقال من مدينتي (باداخشان) و (كابل) من جهة وتلك التي تتجه جنوباً أو نحو الشمال الغربي.

٢ - **حوض كابل**: ويتضمن أحواضاً لأنهار عديدة أهمها (بنجشير) و (كونار) التي تتصل به من جهة اليسار، و (لوجار) و (غزنة) من اليمين. وتحد الحوض من الشمال سلاسل جبال هندوكوش المرتفعة المغطاة بالثلوج ومرتفعات (سفيدكوه) من الجنوب، وسلاسل (كوه - ي - بابا) من الغرب، إلا أن الحوض يمتد باتجاه الشرق إلىٰ الأراضي الباكستانية.

ويعتبر حوض نهر (كابل) أكثر أقاليم أفغانستان أهمية، فهو يؤلف أهم ممر يسير فيه الطريق التجاري ما بين مدينة (كابل) ومدينة (بشاور) الذي يبلغ طوله حوالي (٢٧٠) كم. وعلىٰ العكس من الممرات الجبلية الواقعة في أقصىٰ الشمال وأقصىٰ الجنوب، تعتبر مجموعة ممرات خيبر أكثرها ملائمة للمواصلات السهلة. وتعزى أهميتها لا إلىٰ اعتبارها الخط الرئيسي للوصول إلىٰ الأجزاء الشمالية الغربية من شبه القارة الهندية فقط، وإنما باعتبارها تمثل الطريق الحيوي الرئيسي الذي يربط دولة أفغانستان بالخارج.

٣ - **حوض سيستان**: ويقع في أقصىٰ الجنوب الغربي، وتؤلف مرتفعات هندوكوش حافته الشمالية. ويغطي حوض نهر (هلمند) مساحة إجمالية تصل إلىٰ (٣٥٠) ألف كيلومتر مربع، يقع عشر هذه المساحة في الأراضي الإيرانية. ويضم الحوض بالإضافة إلىٰ النهر المذكور نهراً آخر يعرف بـ (فرح رود). وتوجد بحيرات عديدة في إقليم سيستان أهمها: (هامون - ي - هلمند) التي تقع كلها في الأراضي الإيرانية و (هامون - ي - بوزارا) التي يقع جزء منها في الأراضي الأفغانية. وتغمر الأطيان والمسطحات الملحية البحيرات المذكورة. كما تجمعت رواسب اللويس عند شواطئها

الجنوبية الشرقية والشرقية، وتكونت الكثبان الرملية علىٰ امتداد نهر (هلمند). ويؤلف نهر هلمند ورافـده (ارغانداب) معاً وادياً ضيقاً طويلاً أخضراً وسط صحراء فيضية فسيحة.

٤ ـ حوض (هاري رود): ويحده من الشمال سلاسل جبلية وصحراء (قـرة قوم)، ومن الجنوب مرتفعات (سياه كوه) ومرتفعـات (بانـد ـ ي ـ تركستان) و(كوه ـ ي ـ بابا) من الشمال الشرقي والـشرق، بينما تتألف حدوده الغربية من سهوب وصحارىٰ تمتد عبر الحدود الإيرانية. ويؤلف (هاري رود) في جزء الأوسط الحدود ما بين أفغانستان وإيران. ويعتبر الحوض في الوقت نفسه منطقة غاية بالخصب.

وتتأثر معظم مظاهر الحياة في أفغانستان بأحوال المناخ. وعلىٰ الرغم من تبانيها باختلاف الموقع والأرتفاع إلا أن الصفة المناخية السائدة هي الجفاف الشامل تقريباً. فموقع البلاد القاري قد سلبها كل مؤثرات المناخ البحري. كما ترك مناخها الشديد البرودة والشديد الحرارة آثاره العميقة علىٰ الفعاليات الزراعية والصناعية والتجارية وعلىٰ خصائص السكان المختلفة. ويمكن إجمال الخصائص الرئيسية لمناخ أفغانستان بتبدل الأحوال الشديد من موسم إلىٰ آخر ومن مكان لآخر. فالهواء جاف والغيوم قليلة والشمس ساطعة والتساقط قليل، والصيف حار والشتاء بارد والمدىٰ اليومي والسنوي لدرجات الحرارة كبير.

وتقع على السفوح الجنوبية للهمالايا مملكة (نيبال) المستقلة ما بين قمة (أفرست) والقمم المغطاة بالثلوج من جهة والمستنقعات المدارية الواقعة عند مقدماتها من جهة أخرى. وتشتهر المملكة أيضاً باعتبارها المكان الذي ولد فيه (بوذا) والذي تنبع منه الروافد المهمة لنهر الكنج المقدس عند الهندوس. ويعود السكان في أصولهم العرقية إلى السلالة المغولية بأنواعها المختلفة أشهرهم جماعة (الجورجا).

وتمتد نيبال لمسافة حوالي (٨٠٠) كيلـومتر وباتساع يتراوح ما بين (١٦٠ ـ ٢٥٠) كيلـومتر. ويؤدي التباين في ارتفاع الأرض إلى تباين في المظهر الأرضي. وتكاد تنفرد نيبال من بين الأقطار الصغيرة الأخرى في العالم بتناقضاتها الشديدة، فوديان الأنهار الكثيرة التي تسير ما بين السلاسل الجبلية تمثل الأراضي الزراعية الرئيسية التي تبلغ مساحتها حوالي (٦٠٠) كم٢ وعلى ارتفاع حوالي (١٦٠٠) متر حول العاصمة (كاتمندو). أما الجزء الآخر الهام من البلاد فيقع في الجزء الخصيب المغمور بالمستنقعات والذي يشتهر بثروته الغابية. وإلى الشرق من نيبال تقع مملكة (بوتان) شبه المستقلة ومقاطعة (سيكيم) التابعة للهند إدارياً.

ثانياً: المناخ

لا يكاد يوجد مكان آخر في العالم يعتمد السكان فيه على نظام سقوط الأمطار كما في آسيا الجنوبية. إذ يتوقف رفاه سكان الإقليم وخاصة في كل من الهند وباكستان ويرتبط بسلوك الرياح المطيرة. وهكذا نجد بأن الأحوال الإقليمية تتقلب في كل موسم ما بين أخضر ويابس وما بين الرطوبة والجفاف. وبهذا فإن الصفة الموسمية تلقي بظلالها على جميع مظاهر الحياة. كما أن كميات الأمطار تتفاوت ضمن الإقليم ما بين كبيرة وتفيض عن الحاجة وبين لا شيء منها تقريباً (جدول ٩).

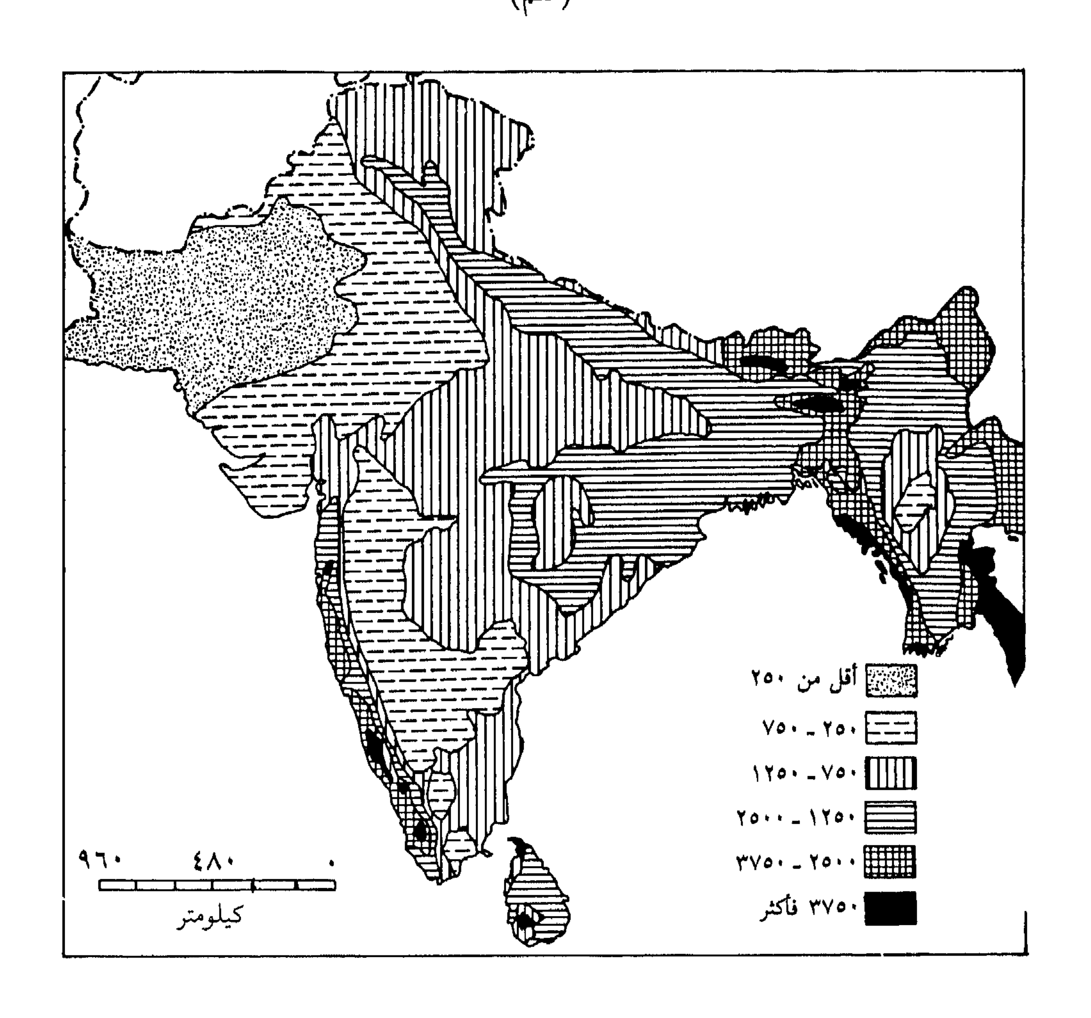
يهب خلال فصل الصيف في كل مكان من جنوب آسيا وجنوبها الشرقي اعتباراً من بحر العرب وحتى بحر اليابان هواء دافىء رطب من المحيطات المدارية، بينما تخرج أهوية جافة باردة قارية من داخل القارة شتاءً وهذا التحول الموسمي أو الفصلي في هبوب الرياح هو الذي يؤدي إلى وجود النظام الموسمي الرتيب والذي يؤثر بدوره في الأحوال المناخية لجنوب آسيا كما رأينا سابقاً (شكل ٤)

والنظام الموسمي في آسيا الجنوبية يؤلف نظاماً منفصلاً ومتميزاً من

الرياح والكتل الهوائية ولا يرتبط مباشرة بنظام شرق آسيا. إذ أن مركز الضغط المنخفض الحراري لسهل السند خلال فصل الصيف لا علاقة له بمركز الضغط المنخفض المنغولي الذي يغطي شرق آسيا. فالرياح الموسمية الصيفية تغزو الهند من المحيط الهندي كرياح جنوبية غربية ثم تنحرف عند مدار السرطان نحو الشمال الغربي، عبر سهل الكنج نحو السند. ويصل ارتفاع الهواء المداري الرطب البحري عادة ما بين (٣٠٠٠ - ٤٥٠٠) متر ويتغلغل في وديان هضبة التبت الجنوبية الشرقية وعلى السفوح الجنوبية للهمالايا، أو أنه يفقد خصائصه فوق سهل السند حيث يلتقي مع التيار الجاف للهواء القطبي الذي ينجذب نحو منطقة الضغط المنخفض الحراري عبر المرتفعات الشمالية الغربية. وتكون نهاية مطاف هذه الرياح الموسمية الرطبة في أقاليم جنوب بامير وهضاب التبت بعيداً عن نهاية الرياح الموسمية الصيفية لشرق آسيا والتي تتولد في المحيط الهادي أو في بحر الصين الجنوبي وتسير في الجانب الآخر من هضبة التبت نحو منغوليا (شكل ١٢).

وبنفس الطريقة تعتبر الرياح الموسمية الشتوية في الهند ظاهرة تختص بها المنطقة الواقعة جنوب الهمالايا. فالهواء الجاف المعتدل ينتقل خلال سهول السند والكنج من الشمال الغربي حيث يأتي جزء منه من أحواض وهضاب أفغانستان وإيران وقسم آخر من مناطق نشوء الأهوية لنطاق الضغط المرتفع شبه المداري. وتنحرف الرياح الشتوية الموسمية بالقرب من مدار السرطان نحو الجنوب الغربي وتتقدم فوق شبه القارة الهندية وخليج البنغال والبحر العربي متجهة نحو الضغط المنخفض الاستوائي فوق المحيط الهندي. أما الهواء البارد القاري في الشتاء فإنه يتولد فوق المركز الآسيوي الرئيسي للضغط المرتفع فوق سيبريا الشرقية والذي يتحرك نحو الجنوب الشرقي باتجاه المحيط الهادي والذي لا يصل إلىٰ الهند أبداً، وليس هناك في الواقع تأثير للكتل الهوائية الباردة القارية علىٰ اسيا الجنوبية بسبب وجود الحواجز الجبلية المرتفعة للبامير والتبت التي يتراوح ارتفاعها ما

(شكل ١٢)
الأمطار في شبه القارة الهندية
(ملم)



بين (٤٣٠٠ ـ ٥٠٠٠) متر، وعلىٰ هذا فإن الرياح الموسمية الهندية تتولد في العروض شبه المدارية وهي أقل تطرفاً وقسوة من الموسمية القارية القطبية لشرق آسيا.

وتخضع أفغانستان في الشتاء لنطاق الضغط المرتفع السيبري أيضاً بالإضافة إلىٰ تأثرها بالمنخفضات الجوية القادمة من المحيط الأطلسي والبحر المتوسط، وبوجود مناطق للضغط المنخفض في الأجزاء الجنوبية والجنوبية الشرقية، فإن الكتل الهوائية الشتوية تؤدي إلىٰ قساوة الطقس وإلىٰ تساقط غزير في كل مكان. وبذلك فإن حوالي (٨٠) بالمائة من التساقط يتركز في فصل الشتاء وأوائل الربيع. أما في الصيف فتنعكس الصورة، حيث يعمل نطاق الضغط المرتفع شبه المداري كحاجز يمنع وصول الرياح الموسمية من المحيط الهندي والخليج العربي. ومما يعرقل وصول الكتل الهوائية البحرية في هذا الموسم أيضاً وبالرغم من وجود مراكز للضغط المنخفض في وديان الأنهار الرئيسية، وجود النظام الجبلي المركزي في طريقها. وبذلك فإن التساقط يكاد يقتصر علىٰ الأجزاء الجنوبية الشرقية من البلاد.

وهكذا فلا يوجد سوىٰ نوعين من الرياح الموسمية وثلاثة فصول متميزة في آسيا الجنوبية وهي: الموسم المطير أو الرطب ثم الموسم المعتدل وأخيراً الموسم الحار. ويعد الموسم المطير (يونيو ـ أكتوبر) أو (حزيران ـ تشرين الأول) فصل درجات الحرارة المرتفعة والرطوبة العالية. وهو فصل الربيع الحقيقي في الهند، حيث تعود الحياة إلىٰ حالتها الطبيعية فيه. وعلىٰ الرغم من ارتفاع الشمس في هذا الموسم، إلا أن الهواء البحري وغطاء الغيوم يحافظان علىٰ بقاء درجات الحرارة عند حوالي (٢٥) درجة مئوية. وتشتد الحرارة عادة من الجنوب نحو الشمال وذلك بنتيجة فقدان الرياح لفعاليتها. وبالرغم من أن الرطوبة عالية في هذا الموسم، إلا أن حركة الهواء تخفف من وطأتها، ففي (بومبي) يتراوح متوسط درجات الحرارة ما بين (يونيووسبتمبر) حوالي (٢٣) درجة مئوية ليلاً ونهاراً، وفي (كلكتا) حوالي (٢٤) درجة مئوية (جدول ٩).

(جدول ٩)
درجات الحرارة والأمطار في آسيا الجنوبية

المحطة	معدل درجات الحرارة السنوي (مئوي)	مجموع الأمطار السنوي (ملم)
دلهي	٢٥	٦٩٠
بومبي	٢٦	١٨٥٣
كراتشي	٢٦	١٩٠
يعقوب آباد (باكستان)	٢٦	١٠٥
له (كشمير)	١٤	٨٠
كولومبو	٢٧	٢٢٠٨
جافنا (سري لانكا)	٢٨	١٢٢٠

المصدر: D. Stamp, P. 30, 31, 33, 34, 368.

أما الفصل المعتدل (نوفمبر ـ فبراير) أو (تشرين الثاني ـ شباط) فهو موسم الرياح الموسمية القارية والطقس الجاف فيما عدا السهول الشمالية القصوىٰ والجبال المجاورة لها والساحل الجنوبي الشرقي الأقصىٰ لشبه جزيرة الهند والجزء الشرقي من جزيرة سري لانكا. وبهذا تصبح الأحوال أكثر سوءاً بمجرد انتهاء موسم الأمطار حيث تنخفض درجات الحرارة ويحدث الصقيع في وادي الكنج ويصبح الجو الصاحي هو السائد. ويبدأ بعد ذلك الفصل الحار (مارس ـ مايو) أو (آذار ـ مايس) وهو أيضاً موسم الرياح الموسمية القارية والطقس الجاف المستمر، فيما عدا الأجزاء الجنوبية الغربية من سري لانكا وساحل (مالابار) الجنوبي وأسام وبنغلاديش. وتصل معدلات درجات الحرارة السنوية إلىٰ نهايتها القصوىٰ في جميع أنحاء آسيا الحنوبية تقريباً خلال شهور هذا الفصل الحار وقبل إطلالة الهواء الموسمي البحري الرطب، حيث تتجاوز (٢٨) درجة مئوية أو أكثر في النهار. وتصبح الشمس عمودية

تقريباً في (نيسان ـ ومايس) أو (إبريل ـ مايـو) والهواء ساكناً تقريباً. وتكاد تتوقف جميع الأعمال في منتصف النهار وتكثر العواصف الترابية والأعاصير المدارية المحلية خلال هذا الفصل.

ونجد توزيعاً متبايناً أيضاً لدرجات الحرارة في بلاد الأفغان، حيث يكون الشتاء قاسياً ويـمتد لثمانية أو عشرة شهور من السنة في أحواض الأنهار العليا والسلاسل الجبلية المرتفعة، ويكون الصيف قصيراً ولا يتجاوز متوسط درجات الحرارة (٥) درجات مئوية إلا نادراً. وغالباً ما يحدث الصقيع في هذه الأقاليم كما في مرتفعات (هندوكوش) الشرقية، ويصل متوسط درجـات الحرارة في وادي (كابل) وخاصة الأراضي التي يزيد ارتفاعها علىٰ (٤٠٠٠) متر صفراً في شهر (يوليو ـ تموز)، بينما يصل إلىٰ حوالي (٣٧) درجة مئوية في (جلال آباد) و (٢٤) درجة مئوية في مدينة (كابل).

ثالثاً: الموارد المائية

يمكن تقسيم أنظمة الأنهار في شبه القارة الهندية إلى مجموعتين كبيرتين وهما: الأنهار التي تنبع من مرتفعات الهمالايا وتلك التي تجري في شبه الجزيرة. ومن الطبيعي أن تكون أنهار المجموعة الأولى دائمة الجريان طالما تتغذى من حقول الثلج الدائمة للهمالايا، وعلى العكس تماماً فإن أنهار شبه الجزيرة والتي تنبع من ارتفاعات منخفضة نسبياً فإنها تتميز بصغر حجمها وقلة مياهها وحمولتها من الرواسب.

ويضم نظام أنهار الهمالايا ثلاثة أنهار رئيسية هي السنـد وروافده والكنج (جنجا) وبراهما بوترا نناقشها بشيء من التفصيل كما يلي:

أ ـ نهر السند

يعتبر السند أحد أنهار العالم الكبرى. ينبع من سلاسل الهمالايـا المغطاة بالثلوج على ارتفاع حوالي (٥٠٠٠) م في التبت. ويبلغ طوله ضمن

الأراضي الهندية فقط حوالي (٧٠٠) كيلـومتر ويصرف مساحة تصل إلى حوالي (١١٨) ألف كيلـومتر مربع. ويمر في مقاطعة كشمير عند ارتفاع حوالي (٤٥٠٠) متر ثم يهبط إلى ارتفاع حوالي (٣٥٠٠) متر عند مدينة (له). ويتصل بالنهر في مقاطعة كشمير عدد كبير من الروافد الصغيرة، ثم يتجه نحو الجنوب الغربي إلى الأراضي الباكستانية. وتتمثل أهم الروافد التي تتصل بنهر السند فيما يلي:

١ ـ **نهر (جيهلوم)**: وينبع من وادي كشمير ويمر في مدينة (سريناجار) عاصمة كشمير. ويكون انحدار النهر هنا قليلاً، وهو صالح للملاحة لمسافة حوالي (١٦٠) كيلـومتر. ثم ينحدر النهر بشدة من خلال خوانق ضيقة داخلاً إلى باكستان. ويصل طول النهر في الهند وحدها إلى حوالي (٤٠٠) كيلو متر ويصرف مساحة تصل إلى حوالي (٢٩) ألف كيلـومتر مربع.

٢ ـ **نهر جيناب**: ويعتبر أكبر الروافد الخمسة. ويبدأ النهر من مصدره بفرعين عند ارتفاع حوالي (٥٠٠٠) متر في البنجاب، ثم يجري جنوباً ما بين مرتفعات جبلية صخرية حتى يدخل الأراضي السهلة ويبلغ طول النهر في الهند وحدها حوالي (١٢٠٠) كيلـومتر ويصرف حوضاً مساحته حوالي (٢٧) ألف كيلومتر مربع. وتبلغ مساحة المنطقة التي تغذي النهـر في الهند حوالي ستة آلاف كيلـومتر مربع.

٣ ـ **نهر بياس**: ينبع من مرتفعات (كولو) أيضاً عند ارتفاع حوالي (٤٠٠٠) متر ويبلغ طوله حوالي (٥٠٠) كيلو متر ويصرف حوضاً يبلغ اتساعه (٢٦) ألف كيلـومتر مربع تقريباً.

٤ ـ **سـوتلج**: وينبع من ارتفـاع (٥٠٠٠) متر في التبت ويغـذي مساحة تزيد عن مساحة تغذية الروافد الأخرى لنهر السند، وبعد أن يجري لمسافة حوالي (٤٠٠) كيلـومتر بموازاة نهر السنـد خلال تضاريس جبلية وعرة يدخل الحدود الهندية ويجري غرباً خلال مرتفعات البنجاب ويجري

بعد ذلك في مجرى عميق ضيق قبل أن يتسع إلى نهر فيضي كبير، ويتصل نهر (بياس) به، ويبلغ طوله في الهند أكثر من (١٠٠٠) كيلومتر ويصرف مساحة تزيد على (٢٤) ألف كيلومتر مربع.

٥ - **نهر رافي**: وينبع من مرتفعات (كولو في ولاية (هيماتشل برادش) ويدخل سهل البنجاب قرب مدينة (مادوبور). ويشكل لمسافة قصيرة الحدود الهندية الباكستانية، ليدخل باكستان قرب مدينة (لاهور). وتبلغ مساحة حوضه حوالي ستة آلاف كيلومتر مربع في الهند وحدها. ويتجاوز طوله (٧٠٠) كيلومتر من منبعه حتىٰ الحدود الباكستانية الهندية. وتقل مصادر مياهه عن الأنهار الأربعة الأخرىٰ بشكل واضح.

ويكون تفاوت كمية الأمطار في حوض نهر السند كبيراً، فالتساقط يكون أعظم على التلال منه فوق السهول. ففي الأقاليم المرتفعة تزيد كمية التساقط على (٣٠٠٠) ملم بينما تتناقص إلى (١٠٠٠) ملم فقط عند وادي كشمير، أما السهول الجنوبية لحوض النهر فإن الجزء الأعظم منها شبه جاف حيث تتراوح الأمطار ما بين (٤٠٠ - ٨٠٠) ملم. وتسقط معظم أمطار السهول في موسم الصيف، أما في الأحواض العليا لنهري السند وجيهلوم فإن التساقط الشتوي يعادل تقريباً أمطار الصيف.

ويتعرض جريان نهر السند إلى اختلافات شديدة، وتحدث النهاية العظمى لجريانه في فصل الصيف، ويبين (الجدول ١٠) النهايات العظمى والصغرى لتصريف المياه المسجلة في مواضع مختلفة من نهر السند وروافده الرئيسية.

ب - نهر الكنج:

يعتبر نهر الكنج (جنجا) أهم أنهار الهند، فهو يجري في سهول الكنج الفيضية الخصيبة والآهلة بالسكان. ويعتبر نهراً مقدساً للجماعات الهندوكية منذ أمد طويل.

(جدول ١٠)

تصريف المياه لروافد نهر السند الخمسة

النهر	الموقع	النهاية العظمى (م^3 / ث)	النهاية الصغرى (م^3 / ث)
جيهلوم	قرب الحدود الهندية الباكستانية	٢٩٦٠٠	١١٢
جيناب	قرب الحدود الهندية الباكستانية	٢٤٧٠٠	١٠٢
رافي	قرب الحدود الهندية الباكستانية	١٥٤٠٠	٣٤
بياس	سهل ماندي	٩٠٨٠٠	٦٠
سوتلج	قرب الحدود الهندية الباكستانية	١٢٠٠٠	٧٨

المصدر: B. C. Law, P. 258

ينبع نهر الكنج من مرتفعات الهمالايا المغطاة بالثلوج ويبلغ طوله في جمهورية الهند أكثر من ألفي كيلومتر ويصرف منطقة تصل إلى حوالي مليون كيلومتر مربع. وتقع منابع النهر قرب الحدود التبتية على ارتفاع يقارب (٧٥٠٠) متر تقريباً. وبعد أن يسير باتجاه الغرب ثم الجنوب الغربي خلال مرتفعات الهمالايا يدخل الأراضي السهلة ويستمر باتجاه الجنوب والجنوب الشرقي حتى يتصل به رافده (رام جنجا) من جهة اليسار. ويستمر في جريانه باتجاه الجنوب الشرقي خلال السهل الفيضي حتى مدينة (الله آباد) حيث ل به رافده الرئيسي (يامونا) من جهة اليمين. وبعد (الله آباد) يسير النهر قاً ليتصل به نهر (تونز) من اليمين. ويتصل بالنهر رافد كبير آخر يأتي من مال هو (غاجارا). ويتصل به بعد ذلك بقليل نهر (جانداك) مقابل مدينة باتنا). وبعد هذه المدينة يجري الكنج في مجرى واسع عميق ماراً بمدن عديدة كما سنرى فيما بعد. وتتصل به روافد عديدة أخرى، ثم يتجه نحو الجنوب الغربي حتى يدخل منطقة دلتاه. ثم ينقسم النهر إلى مجاري عديدة تجري من الشمال إلى الجنوب لتصب في خليج البنغال. ويتصل نهر

(دامودار) بأحد فروعه في منطقة الدلتا بعد مدينة (كلكتا) بحوالي (٥٠) كيلومتر ويصرف الرافد المذكور مساحة تصل إلى (٢٢) ألف كيلومتر مربع. ويصل تصريف نهر الكنج الأعظم عند رأس الدلتا حوالي (٦٠) ألف متر مكعب في الثانية.

ويعود التساقط في حوض نهر الكنج إلى الرياح الموسمية الجنوبية الغربية وإلى الأعاصير المدارية التي تنشأ فوق خليج البنغال. ويتراوح مجموع المطر السنوي ما بين (١٥٠٠) ملم في الطرف الغربي للحوض و(١٠٠٠) ملم في الأجزاء الوسطى وحوالي (٢٠٠٠) ملم في الطرف الشرقي وقرب الدلتا. وتسقط معظم الأمطار خلال الفترة الواقعة ما بين (يوليو) و(أكتوبر). وتطغى مياه نهر الكنج على جوانبه في بعض الأماكن أثناء موسم الفيضان، ويصل مدى مياه الفيضان أحياناً ثمانية كيلومترات وتمتد لمسافة تزيد على (١٠٠) كم على جانبي النهر أحياناً.

جـ - نهر براهما بوترا:

يتغذى النهر من منطقة أصغر بكثير من مناطق تغذية النهرين السابقين الكنج والسند. وتبلغ مساحة المنطقة التي يصرفها حوالي (٦٠٠) ألف كيلومتر مربع. يقع حوالي نصفها في التبت وحوالي (٥٠) ألفاً في بنغلاديش المجاورة. ينبع النهر من التبت ويجري في كل من المقاطعة المذكورة بالإضافة إلىٰ الهند وبنغلاديش، يبلغ طوله حوالي (٢٦٠٠) كيلومتر، منها حوالي (٨٩٠) كيلومتر ضمن الأراضي الهندية. ويتصف وادي النهر بقلة عدد سكانه نسبياً، فعلى العكس من نهر الكنج لا يرتبط توزيع السكان هنا بطبيعة جريان النهر وروافده. ويجري بعد منبعه الذي يقع على ارتفاع أكثر من (٥٠٠٠) متر في الهمالايا، يجري شرقاً في الأجزاء الجنوبية من التبت موازياً لسلاسل الهمالايا الرئيسية لمسافة تزيد على (١٠٠٠) كيلومتر. ويعرف النهر في التبت باسم (تسانجبو) ويتصل به أحد روافده من جهة اليسار ورافدان آخران من جهة اليمين ضمن الأراضي التبتية.

ويجري نهر براهما بوترا خلال وادي أسام لمسافة تزيد على (٧٠٠) كيلومتر وترتبط به روافد كبيرة عديدة. ويحمل النهر مقادير كبيرة من الطمي مما يؤدي إلى تكون عدد كبير من الجزر النهرية بعضها تتجاوز مساحته (١٠٠٠) كيلومتر مربع. ويدخل النهر بعد ذلك سهول بنغلاديش ثم يسير جنوباً حتى يتصل بنهر الكنج. ويتصف حوض النهر بغزارة تساقطه حيث يصل المتوسط السنوي للأمطار في الحوض كله إلىٰ أكثر من (٢٠٠٠) ملم.

د ـ أنهار شبه الجزيرة الهندية وأهمها:

(ناربادا) و(تابتي) التي تجري نحو الغرب وأنهار (ماهاندي) و(جودافري) و(كريشنا) و(كوفري) التي تجري جميعاً بالإضافة إلى أنهار أخرى باتجاه الشرق.

١ ـ **نهر ناربادا**: يعتبر من أكبر الأنهار التي تجري غرباً في شبه الجزيرة. يبلغ طول النهر حوالي (١٣٠٠) كيلومتر ويصرف منطقة تزيد مساحتها على (٩٣) ألف كيلومتر مربع. ينبع النهر من ارتفاع يزيد على (١٠٠٠) متر في هضبة (ماديا برادش) ثم يجري ما بين مرتفعات (فنديا) في الشمال و(ساتبورا) في الجنوب.

وتتراوح الأمطار الساقطة قرب منابع النهر ما بين (١٠٠٠ ـ ١٣٠٠) ملم وتتناقص الأمطار باتجاه الشرق لتصل إلى حوالي (٨٠٠) ملم. أما متوسط الأمطار السنوي في أعالي النهر فإنه يتجاوز (١٢٠٠) ملم. ويحدث معظم التساقط خلال فترة الأمطار الموسمية ما بين شهري يوليو وأوكتوبر.

٢ ـ **نهر تابتي**: وهو ثاني أكبر الأنهار التي تجري غرباً. ويبلغ طوله أكثر من (٧٠٠) كيلومتر ويصرف منطقة تبلغ حوالي (٦٥) ألف كيلومتر مربع. ينبع من منطقة يصل ارتفاعها إلى حوالي (٨٠٠) متر ويجري غرباً إلى الجنوب من مرتفعات (ساتسورا) ثم يجري قبيل مصبه في سهل (غوجارات) كما سنرىٰ. ويتصل بضفتي النهر عدد من الروافد الصغيرة والكبيرة. وكما هي الحال مع النهر السابق فإن معظم الأمطار الساقطة على حوض النهر تأتي

خلال شهور الأمطار الموسمية، وتتزايد الأمطار بالاتجاه شرقاً لتصل إلى أكثر من (١٠٠٠) ملم. أما المتوسط السنوي للأمطار فيصل إلى حوالي (٨٠٠) ملم أيضاً.

٣ ـ **نهر ماهاندي**: على الرغم من أن نهر ماهاندي لا يعتبر أكبر الأنهار الهندية التي تجري شرقاً فقط إلا أنه يعتبر مهماً من حيث إمكانياته المائية وفيضاناته. يبلغ طول النهر حوالي (٩٠٠) كيلومتر. ويصرف منطقة تصل مساحتها إلىٰ حوالي (١٣٢) ألف كيلومتر مربع. ينبع النهر من منطقة (ماديا برادش) عند ارتفاع حوالي (٤٥٠) متر. ويجري باتجاه الشمال أولاً ثم شرقاً حيث تتصل به روافد عديدة قبل مصبه في خليج البنغال.

وتتفاوت كمية الأمطار الساقطة في أعالي النهر كثيراً، حيث تصل أحياناً إلى أكثر من (١٥٠٠) ملم. وتأتي قمة الأمطار خلال شهري (يوليو ـ وأوغسطس). ويتصف النهر بإمكانياته المائية العالية حيث يحمل متوسطاً سنوياً يصل إلى حوالي (٧٠) مليون متر مكعب من المياه. ولنهر ماهاندي دلتا كبيرة غاية في الخصب. وتسبب فيضانات النهر أضراراً كبيرة بإغراقها لمساحات شاسعة من أراضي الدلتا.

٤ ـ **نهر جودافري**: يعتبر أكبر الأنهار التي تجري شرقاً في شبه الجزيرة الهندية. فهو يجري شرقاً خلال هضبة الدكن من منبعه في مرتفعات الغات الغربية. ينبع النهر من مسافة لا تزيد علىٰ (٨٠) كيلومتر عن ساحل البحر العربي عند ارتفاع يتجاوز (١٠٠٠) متر. وبعد أن يجري لمسافة تصل إلى حوالي (١٥٠٠) كيلومتر باتجاه الجنوب الشرقي ينتهي في خليج البنغال. ويتصل بالنهر عدد كبير من الروافد الكبيرة والصغيرة.

وينبع النهر، كما ذكرنا، من مرتفعات الغات حيث تتراوح الأمطار الساقطة ما بين (١٠٠٠ ـ ٣٠٠٠) ملم وتحدث النهاية العظمى للأمطار ما بين شهري يونيو وسبتمبر خلال فترة هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية.

أما متوسط الأمطار السنوي في معظم أجزاء حوض النهر فتصل إلى حوالي (٦٠٠) ملم. وتتعرض الأجزاء الدنيا من النهر إلى فيضانات عنيفة.

٥ ـ **نهر كريشنا**: وهو ثاني أكبر الأنهار التي تجري شرقاً. ينبع من مرتفعات الغات الغربية أيضاً عند ارتفاع يصل إلى حوالي (١٣٠٠) متر على بعد (٦٠) كيلومتر من بحر العرب، ويجري لمسافة (١٤٠٠) كيلومتر من الغرب إلى الشرق خلال ولايات (ماهارا شترا) و(مايصور) و(اندرا برادش) قبل نزوله إلى خليج البنغال. ويتصل بالنهر خلال جريانه روافد عديدة أيضاً.

وتغزر الأمطار عند منابع النهر، ولذلك تحدث قمة ما يحصل عليه النهر من الأمطار ما بين شهري يونيو وسبتمبر خلال موسم هبوب الرياح الجنوبية الغربية. وتتراوح الأمطار السنوية في منطقة المنبع ما بين (١٠٠٠ ـ ٣٠٠٠) ملم أيضاً، في حين تصل في منابع بعض روافده إلى أكثر من (٥٠٠٠) ملم.

٦ ـ **نهر كوفري**: ويعتبر رابع أكبر الأنهار التي تجري شرقاً فوق شبه الجزيرة الهندية. ويتميز عن الأنهار الأخرى بإمكانياته المائية المستمرة ألى حد كبير. وينبع من مرتفعات الغات في منطقة (مايصور) على ارتفاع حوالي (١٣٠٠) متر. وبعد اجتيازه هضبة (مايصور) يهبط إلى سهول مدراس. وفي ولاية مدراس يصرف منطقة تصل إلى حوالي (٥٠) كيلـومتر مربع. وتمتد دلتا النهر لمسافة (١٦) كيلـومتر قبل وصول مياهه البحر. وتنتشر حقول الأرز في سهول الدلتا الفيضية التي تبلغ مساحتها أكثر من (٣٠٠٠) كيلـومتر مربع تتخللها أشجار جوز الهند والفواكة الأخرى.

تحدث النهاية العظمى للأمطار إما في شهر يوليو أو أوائل أوغسطس. وتتذبذب الأمطار في هضبة (مايصور) ما بين حوالي (٨٠٠ ـ ٣٠٠٠) ملم. أما فيضانات النهر فتحدث خلال الشهرين المذكورين أعلاه أيضاً. وقد بني سد (متوّر) على النهر في منطقة (مايصور) مما خفف من أخطار الفيضان إلى حد كبير.

طرق الري:

لقد كانت الحياة فـي شبه القارة الهندية دائماً تعتمد علىٰ المياه، إلا أن المناطق التي تحصل علىٰ كفايتها من الأمطار وفي الوقت المناسب قليلة عادة. ونظراً لموسمية الأمطار وعدم انتظام مواعيدها فقد أصبح الريّ أمراً حيوياً، ويوفر المياه لحوالي ربع الأراضي الزراعية تقريباً. ويتم توفير مياه الريّ إما من الآبار أو الخزانات أو القنوات التي تتغذىٰ من الأنهار. ففي الإقليم حوالي ستة ملايين هكتار تعتمد في ريها علىٰ الآبار وخاصة في وادي نهر الكنج ومقاطعات البنجاب ومدراس وبومبي. ومن بين الـوسائـل الكثيرة المستخدمة في سحب الميـاه من هذه الآبـار الضحلة النواعيـر والدلاء المصنوعة من الجلد.

أما الخزانات والتي يعود تاريخها إلى أزمنة قديمة فإنها تتراوح ما بين برك ضحلة تحفر في الأرض لجمـع مياه الأمطار وبين سداد تبنى في عرض النهر لتتجمع المياه وراءها. ويبلغ اتساع بعض الخزانات عدة كيلـومترات. ويعد الجزء الجنوبي من الهند الإقليم المثالي في بناء هذه السدود كما سيرد ذكره لاحقاً. ففي مدراس هناك خزانات تعود في تاريخها إلى أكثر من ١٠٠٠ عام. وتزرع بهذه الطريقة أكثر من أربعة ملايين هكتار. ويكاد يكون لكل قرية في منطقة الدكن خزانها الخاص بها. وإليه ترد الماشية عادة، وفيه تغسل الملابس والخضار ومنه يصطاد السمك وماؤه يكاد يكون المصدر الوحيد تقريباً للاستعمالات المنزلية. وفي نهاية الفصل الجاف ونتيجة تقلص حجم بركة المياه تصبح الروائح المنبعثة من الخزانات لا تطاق. وتتحول أحياناً إلىٰ مواطن لانتشار أمراض الكوليرا والملاريا وغيرها

وتمتلك الهند وباكستان أطول قنوات حديثة للريّ في العالم تصل إلى حوالي (١٦٠) ألف كيلـومتر ويتركز معظم هذه القنوات في الأجزاء الشمالية الغربية حيث تم تحويل الأراضي الميتة في مناطق البنجاب والسند إلى واحة خضراء تنتج القمح والقطن وتصل المساحة المروية بالقنوات في كل من

الهند وباكستان إلىٰ حوالي (٢٠) مليون هكتار. وبالإضافة إلى ما ذكرنا فقد أقيمت مشاريع كثيرة للريّ في الهند تشمل ملايين الهكتارات وخاصة في البنجاب وفي (أوتار برادش) في الشمال وفي (أوريسا) و(اندرا برادش) على طول الساحل الشرقي. ومن المشاريع الأخرى مشروع نهر (دامودار) في المنطقة الصناعية من إقليم البنغال ومشروع (بيهار) شمال غرب كلكتا ومشروع (هركند) على نهر ماهندي في ولاية أوريسا.

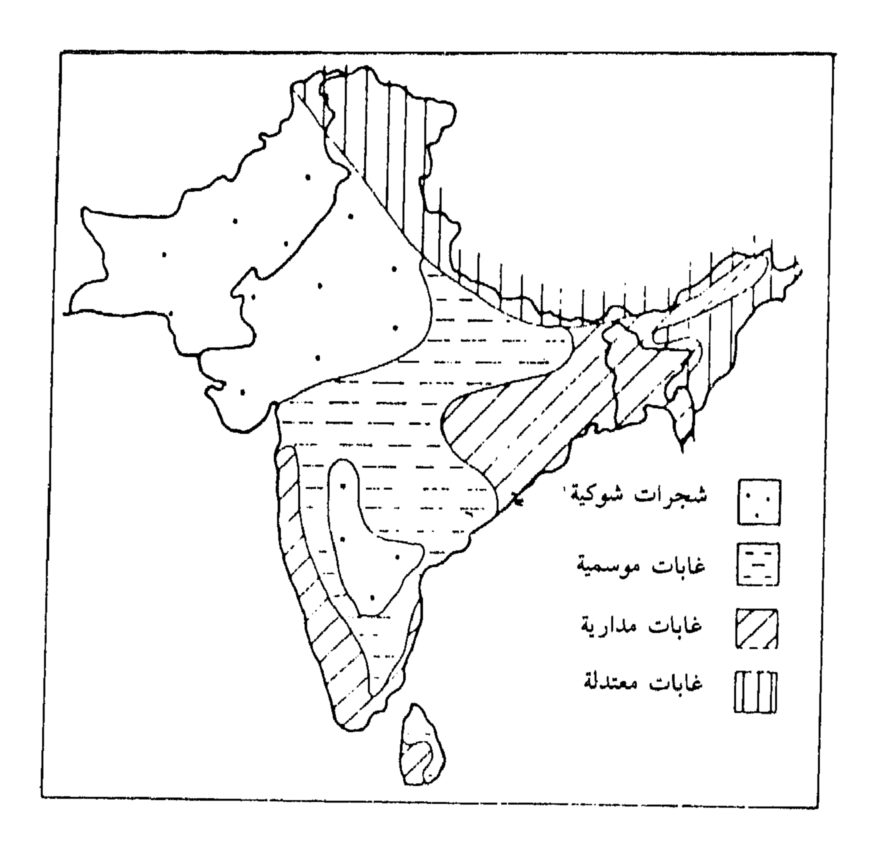
رابعاً: النبات الطبيعي

يتميز إقليم آسيا الجنوبية بغنى حياته النباتية إذ أن حوالي (٢٠) بالمائة من الإقليم مغطى بالغابات إلا أن معظمها يقع في مرتفعات الهمالايا أو على تلال أسام وفي مناطق أخرى يصعب الوصول إليها. ونكاد نجد جميع أصناف الحياة النباتية في إقليم شبه القارة (شكل ١٣).

ويرتبط توزيع النبات الطبيعي في الإقليم بالأحوال المناخية إلا أن تدخل الإنسان ابقى مناطق صغيرة فقط من الإقليم محتفظة بغطائها النباتي الطبيعي، إذ تعرضت كثير من الأراضي في مناطق التلال إلى الحرق المستمر لتأمين محصول جيد من الأعشاب الصالحة للرعي. كما قطعت الأشجار والأحراش في معظم المناطق خلال أجيال لا حصر لها، وأصبحت الأخشاب ضمن الأقاليم الآهلة بالسكان من الندرة بحيث أن البيوت صارت تبنى عادة من الطين. كما أن نسبة مرتفعة من المناطق غير المزروعة أو التي تزرع بالمناوبة فقيرة بنباتها الطبيعي أيضاً، إلا من بعض الشجيرات القليلة أو الأعشاب الفقيرة بسبب الاستمرار في قطع أغصانها كوقود أو بسبب الرعي المفرط. وهكذا فإن الغطاء النباتي الطبيعي غير موجود عملياً سوى في مناطق صعبة مثل المستنقعات الساحلية والغابات المطيرة أو على المرتفعات أو الغابات الصنوبرية. وعلى الرعم مں وجود أكثر من عشرة أصناف من النبات الطبيعي في شبه القارة الهندية، إلا أن الأقاليم

(شكل ١٣)

النبات الطبيعي في شبه القارة الهندية



النباتية الأكثر أهمية هي ثلاثة فقط: الغابات الدائمة الخضرة والعريضة الأوراق، والغابات النفضية العريضة الأوراق والشجيرات الشوكية. ويرتبط توزيع النباتات وأنواعها بالدرجة الأولى بتوفر الرطوبة. أما درجات الحرارة فليس لها سوى دور ثانوي على النبات الطبيعي في جنوب آسيا إلا في المناطق الجبلية التي يزيد ارتفاعها على (٩٠٠) متر أو (١٢٠٠) متر. حيث تسود النباتات المعتدلة شبه المدارية والغابات الصنوبرية.

ويقع نطاق الغابات الدائمة الخضرة العريضة الأوراق على امتداد السهول الساحلية الغربية للهند وعلى السفوح المواجهة للرياح من مرتفعات الغات. ونجد أوسع منطقة لهذا النوع في سهول البنغال في كل من الهند وبنغلاديش وتمتد منها إلى السهول المجاورة في ولاية (أوريسا) وفي سهول وتلال (آسام). أما في جزيرة (سري لانكا) فإنها تنتشر في السهول الواقعة إلى الشرق والجنوب من مدينة (كولومبو) وعلى السفوح الرطبة الواطئة للمرتفعات الوسطى. وترتبط هذه الغابات بنظام المناخ الموسمي، حيث تتراوح كمية الأمطار اللازمة لنموها ما بين (١٢٥٠ ـ ٥٠٠٠) ملم.

أما نطاق الغابات النفضية العريضة الأوراق فنجده على التلال والهضاب في وسط وجنوب الهند وفي سهول الكنج حيث كمية الأمطار السنوية تتراوح بين (٩٠٠ ـ ٢٠٠٠) ملم وخاصة في موسم الأمطار (يونيو ـ أوكتوبر) أو (حزيران ـ تشرين الأول). ونجد هذا النوع من الغابات في المناطق التي تتعرض لفترة من الجفاف تصل إلى ثمانية أشهر في السنة ضمن مناخ السفانا والمناخ الرطب الدافيء. وتتألف الغابات الرطبة عادة من أشجار دائمة الخضرة عريضة الأوراق بالإضافة إلى أشجار الخيزران وحيث تتراوح كمية الأمطار بين (١٥٠٠ ـ ٢٠٠٠) ملم. ويعتبر الساج هو الصنف الرئيسي في مناطق الغابات النفضية الرطبة فوق مرتفعات شبه الجزيرة وحيث لم يتأثر الغطاء النباتي بفعل الإنسان حتىٰ الآن.

أما الغابات النفضية الجافة فإنها تنتشر حيثما تقل كمية الأمطار عن

(٩٠٠ أو ١٠٠٠) ملم، وتصبح الأشجار جرداء في فصل الجفاف وتنتشر الأعشاب وخاصة في المناطق المحروقة. وبصورة عامة يتألف الغطاء النباتي بصفة رئيسية من شجيرات وأحراش نفضية.

أما الشجيرات الشوكية فإنها ترتبط بالمناخ شبه الجاف في كل من باكستان وشمال غرب الهند وشبه جزيرة الهند وسري لانكا، وحيثما تتراوح كمية الأمطار السنوية ما بين (٥٠٠ ـ ٦٢٥) ملم. وتتألف الغابات هنا من أصناف شوكية وخاصة من شجيرات الاكاسيا التي لا يتجاوز ارتفاعها عشرة أمتار. هذا بالإضافة إلى شجيرات جافة أخرى وأعشاب قليلة لا تؤدي إلى إكساء سطح الأرض حتى خلال الفصل المطير. وتنتشر النباتات الصحراوية كالصبير والشجيرات القصيرة في المناطق التي عمد الإنسان فيها إلى قطع الغطاء النباتي الأصلي. ويؤدي المناخ الجاف في الهند وباكستان أيضاً إلى نمو شجيرات وأعشاب جافة صحراوية إلا أن سطح الأرض يكون عارياً تماماً إلا من الصخور والرمال والمسطحات الملحية في أكثر الأحيان.

خامساً: التربة

يمكننا أن نميز أربعة أصناف رئيسية للتربة في شبه القارة الهندية هي:

١ ـ الترابات الصحراوية.

٢ ـ الترابات الكستنائية والبنية.

٣ ـ الترابات الصفراء والحمراء واللاتوسول في مناطق المناخات الرطبة والمعتدلة.

٤ ـ تربات التشرنوزم والتربات الفاقعة اللون المماثلة لها في العروض المدارية والمتوسطة.

ففي النطاق الجبلي الشمالي الذي يؤلف حوالي (١٥) بالمائة من مساحة جنوب آسيا تسود تربات (اللاتوسول) على السفوح الشديدة الانحدار

والسفوح العالية جداً. وتبدو الترابات الصفراء والحمراء في مناطق الغابات شبه المدارية وخاصة على السفوح الدنيا للأراضي المرتفعة، بينما تظهر الترابات البنية والرمادية البودزولية في مناطق الغابات الجبلية على ارتفاعات أعلى. وعلى هذا فإن تربات مناطق الهمالايا والأجزاء المرتبطة بها تعكس الظروف المناخية المعتدلة والباردة وأنطقة النبات الطبيعي شبه المدارية المعتدلة والقطبية. هذا بالإضافة إلى أن حوالي (٣٥) بالمائة من مساحة إقليم آسيا الجنوبية مكون من مواد نقلتها المياه والرياح. فيلاحظ أن حوالي (٢٠) بالمائة من مساحة الهند وباكستان معاً مغطاة برواسب حصوية غرينية. ولما كانت خصوبة الترابات الغرينية تتوقف بالدرجة الأولى على طبيعة الصخور الأصلية المشتقة منها فمن الملاحظ أن تربات المصاطب الغرينية القديمة التي تقع فوق مستوى الفيضانات في أنطقة المناخ الدافىء الرطب، نلاحظ أنها قد تعرضت لعملية الجرف والغسيل. أما على مصاطب المناخات الجافة في شمال غرب الهند وفي باكستان فتبدو الترابات الكستنائية وتربات السهول للعروض المعتدلة. والعامل الأساسي الهام الذي يؤثر في تكوين التربة في الأقاليم الجافة وشبه الجافة هو مدى تجمع مادة الجير في التربة السفلى بسبب عملية الترشيح والغسيل وتجمع الأملاح الناجم عن تبخر المياه الجوفية. كما أن (٥) بالمائة من مساحة الهند وحوالي (٢) بالمائة من مساحة باكستان وحوالي (٣٠) بالمائة من مساحة أفغانستان مغطاة بكثبان رملية وبمواد حصوية وطينية (شكل ٧).

أما الترابات الناضجة في شبه القارة الهندية فإنها تنتشر حيثما كان السطح متموجاً أو ما يؤلف حوالي نصف مساحة شبه القارة الهندية تقريباً. وتعود التربة هنا إلى صنفين رئيسيين هما: الترابات الداكنة والتي يؤلف الغرين ما بين حوالي (٤٠ ـ ٦٠) بالمائة من مكوناتها، ولها قابلية عالية على الاحتفاظ بالمياه، وتتمتع بقدرة عالية على التمدد والتقلص، ويضم الصنف الثاني تربات اللاتوسول الصفراء والحمراء.

ينتشر الصنف الأول أو التربات الداكنة فوق حوالي (٣٢٠٠٠٠) كيلومتر مربع في الأجزاء الشمالية الغربية والشمالية الوسطى من شبه القارة الهندية، كما توجد في مقاطعات (مايصور) ومدراس الجنوبية بالإضافة إلى المرتفعات الشمالية الشرقية لشبه الجزيرة. وتتكون تربات هذا الصنف من مواد طينية بنية داكنة وسوداء تتمدد خلال الفصل المطير وتنكمش خلال الفصل الجاف. وتتكون عادة فوق المواد الجرداء المشتقة من الحمم البازلتية لهضبة الدكن، إلا أنها تتكون أيضاً من صخور رسوبية كالصخور الجيرية وحتى من الصخور المتحولة وترتفع فيها نسبة المواد الجيرية. وعلى الرغم من أن لونها الداكن يشير إلى تفكك المواد العضوية فيها أكثر من كونه يعزى إلى لون الصخور الأصلية المشتقة منها إلا أن نسبة المواد العضوية فيها قليلة جداً تصل إلى أقل من (١) بالمائة بالمقارنة مع تربات التشرنوزم السوداء لمناطق السهول في العروض الوسطى. والغطاء النباتي فوقها إما شبه صحراوي يتألف معظمه من الشجيرات الشوكية أو عبارة عن غابات نفضية جافة وتتراوح الأمطار في هذه الأجزاء ما بين (٤٢٥ ـ ١٣٧٥) ملم.

أما تربات اللاتوسول فتوجد حيثما تزيد كمية الأمطار الساقطة على (١٥٠٠) ملم في كل من شبه جزيرة الهند وسري لانكا ومنطقة مدراس والغابات الغربية. وتتباين ما بين تربات طينية حمراء سميكة في الوديان وبين تربات رقيقة حمراء وصفراء حصوية أو لومية فوق التلال والسفوح الواطئة كما سيمر بنا فيما بعد. وتتكون التربات هذه عادة كنتيجة لعملية غسيل تتعرض لها جميع مكوناتها من المعادن تقريباً وخاصة مركبات السيليكا. وتصلح تماماً كمواد للبناء بعد قطعها حيث تقاوم عوامل الجو بقوة كما تصلح لبناء الطرق أيضاً وأغراض مماثلة أخرىٰ.



Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

الفصل الثاني

السكان والنشاط البشري

تتأثر أحوال السكان ونشاطهم الاقتصادي بمقومات البيئة الطبيعية في آسيا الجنوبية إلىٰ حد كبير. ونظراً للتفاوت الكبير في العناصر المذكورة كما رأينا، فإننا نتوقع أن ينعكس ذلك علىٰ المظاهر البشرية المختلفة للإقليم. إذ أن تذبذب الأمطار في كميتها ومواسم سقوطها، مثلاً، يؤثر بشكل مباشر على توزيع السكان وأنماط استيطانهم وأحوالهم الاقتصادية والاجتماعية، ويحدد طبيعة العلاقة بين الإنسان والأرض إجمالاً ولعل الصفحات التالية ستكشف عن بعض أوجه الارتباط بين الظواهر المذكورة.

أولاً: النمو السكاني

منذ مدة طويلة ويقف جنوب آسيا كإقليم لتجمع سكاني بارز. فالسجلات البوذية والإغريقية تشير خلال الفترة ما بين ٤٠٠ - ٣٠٠ ق. م. إلى وجود نشاط صناعي وتجاري في شمال الهند يرقى إلى مستوى نظيره في أوربا خلال العصور الوسطى. ويبدو أن عدد سكان الهند خلال فترة الألفي عام الواقعة ما بين العصور القديمة والفترة الحديثة لم يحقق زيادة تذكر، إلا

أن ذلك لا يعني عدم ازدياد أعدادهم في أوقات الاستقرار والرخاء كالسنوات المطيرة، أو انخفاض أعدادهم بسرعة خلال فترات الحروب والمجاعات والأمراض الوبائية. فيعتقد بأن عدد سكان الهند كان عام ١٦٥٠ حوالي (١٠٠) مليون نسمة في حين كان لا يتجاوز عدد سكان أوربا بضمنها روسيا الرقم المذكور، ولم يبدأ عدد سكان أوربا بتجاوز عدد سكان الهند إلا منذ بداية القرن التاسع عشر مما يشير إلى أن الهند كانت وخلال العصور التاريخية الطويلة أكثر سكاناً من القارة المذكورة. وبالرغم من أن نمو السكان في شبه القارة قد حقق ارتفاعاً هاماً خلال هذا القرن بالمقارنة مع النمو البطيء الذي سبق القرن التاسع عشر، إلا أن متوسط نمو السكان في الوقت الحاضر لا يختلف كثيراً عن نظيره في اليابان أو أوربا الغربية والولايات المتحدة. فهو لا يتجاوز في الواقع (٢٠) بالألف سنوياً، أو أقل من المتوسط العالمي تقريباً.

والمظاهر الثلاث الهامة المتعلقة بنمو السكان في آسيا الجنوبية هي: الزيادة المطلقة الهائلة في السكان والمستوى المرتفع والمستمر للخصوبة وأخيراً فقر السكان الشديد، وقد أدت الزيادة السريعة للسكان في السنين الأخيرة إلى ارتفاع أعداد السكان إلى أرقام غير معقولة في الهند وباكستان. ففي الفترة التي سبقت عام ١٩٢٠ كان النمو متقطعاً بحيث تحدث زيادة واضحة للسكان في بعض السنوات كما في الفترات (١٨٨١ ـ ١٨٩١) و(١٩٠١ ـ ١٩١١) تقابلها سنوات تؤدي فيها المجاعات والأمراض الوبائية إلى ارتفاع مفاجىء في معدلات الوفيات. وعلى كل حال فإن الفترة (١٩٢١ ـ ١٩٤١) تميزت بخلوها من الكوارث. وحينما أدت المجاعات في (بيهار) و(البنغال) وجنوب الهند في الفترة (١٩٤١ ـ ١٩٥١) إلى ملايين الموتى فإنها لم تؤثر على الزيادة الكبيرة المستمرة. وقد أضافت السنوات الثلاثين المستمرة للزيادة السريعة حوالي (١٣٠) مليون نسمة إلى سكان الهند وباكستان أو ما يعادل حوالي (٩٠) بالمائة من مجموع سكان الولايات المتحدة عام ١٩٥٠.

ولا تـزال الهند وبـاكستـان تشهـد الانتقـال من مـرحلة الاقتصـاد الزراعي إلى الاقتصاد الصناعي، ومن ثم ارتفاع في متوسطات المواليد على متوسطات الوفيات. فقد انخفضت معدلات الوفاة السنوية تدريجياً من حوالي (٤٠) بالألف في بداية القرن الحالي إلى حوالي (٣٠) بالألف أو أقل من ذلك في الوقت الحاضر، بينما ظلت معدلات المواليد مرتفعة تتراوح ما بين (٤٠ ـ ٤٥) بالألف ما يشير إلى زيادة تبلغ حوالي (١٥) بالألف سنوياً. ووصل معدل الوفيات الخام في عام ١٩٨١ إلى حوالي (١٣) بالألف في حين وصل معدل المواليد الخام إلى حوالي (٣٤) بالألف، وبذلك بلغ معدل الزيادة الطبيعية إلى حوالي (٢١) بالألف (جدول ١١).

ولقد استفادت الكتل البشرية الكبيرة في الهند وباكستان التي تعود زيادة أعدادها إلى تناقص الحروب والمجاعات والأمراض، استفادت من المنجزات العلمية والتقنية الحديثة. أما المخرج لهذه المشكلة فيبدو بأن الهجرة الخارجية لا تمثل حلاً محتملاً بسبب عوامل عديدة، ومن ثم فإن على الملايين القادمة أن تعيش ضمن أراضي شبه القارة. أما إلى متى سيحتفظ سكان جنوب آسيا بمعدل النمو الحالي، وإلى متى ستتمكن مصادر الثروة في هذا الإقليم من إعالة هذه الأعداد المتزايدة، فيبدو بأنه لا بدّ لمعدلات المواليد أن تنخفض إلى مستوى يؤدي إلى التوازن بينها وبين الوفيات مرة أخرى أو إلى تحقيق العدالة الاجتماعية والتوازن بين مصادر الثروة ومجموع السكان. إن التساؤل عن متى وكيف ستتضائل أو تقف الزيادة السكانية ستكون لها معانٍ هامة ليس فقط في قارة آسيا وإنما في العالم كله أيضاً.

ثانياً: توزيع السكان

يتركز سكان الإقليم في مناطق السهول بصورة واضحة حيث تتوفر امكانيات الاستثمار الزراعي، ولذلك فإننا نجد بأن أكبر نطاق لكثافة السكان يبدأ من باكستان غرباً مروراً بشمال الهند وحتى بنغلاديش ويضم هذا

(جدول ١١)

النمو السكاني في أقطار آسيا الجنوبية ١٩٨١

القطر	عدد السكان (مليون نسمة)	معدل المواليد الخام (بالألف)	معدل الوفيات الخام (بالألف)	معدل وفيات الرضع (بالألف)	معدل الزيادة الطبيعية (بالألف)
الهند	٦٨٤	٣٣ر٥	١٢ر٥	-	٢١ر٠
باكستان	٨٤ر٦	٤٤ر٥ (١٩٧٦)	١٤ر٥ (١٩٧٦)	-	٣٠ر٠
بنغلاديش	٩٠ر٦	٤٩ر٠	٣ر٨	١١٣ر٧	٤٥ر٢
أفغانستان	١٣ر٨	٤٨ر١	٢٣ر٣	١٨٢	٢٥ر٨
سري لانكا	١٥	٢٨ (١٩٨٠)	٦ر٠ (١٩٨٠)	٣٧ر٧	٢٢ر٠

المصدر الأمم المتحدة، الكتاب الإحصائي السنوي لآسيا والمحيط الهادي، ١٩٨١

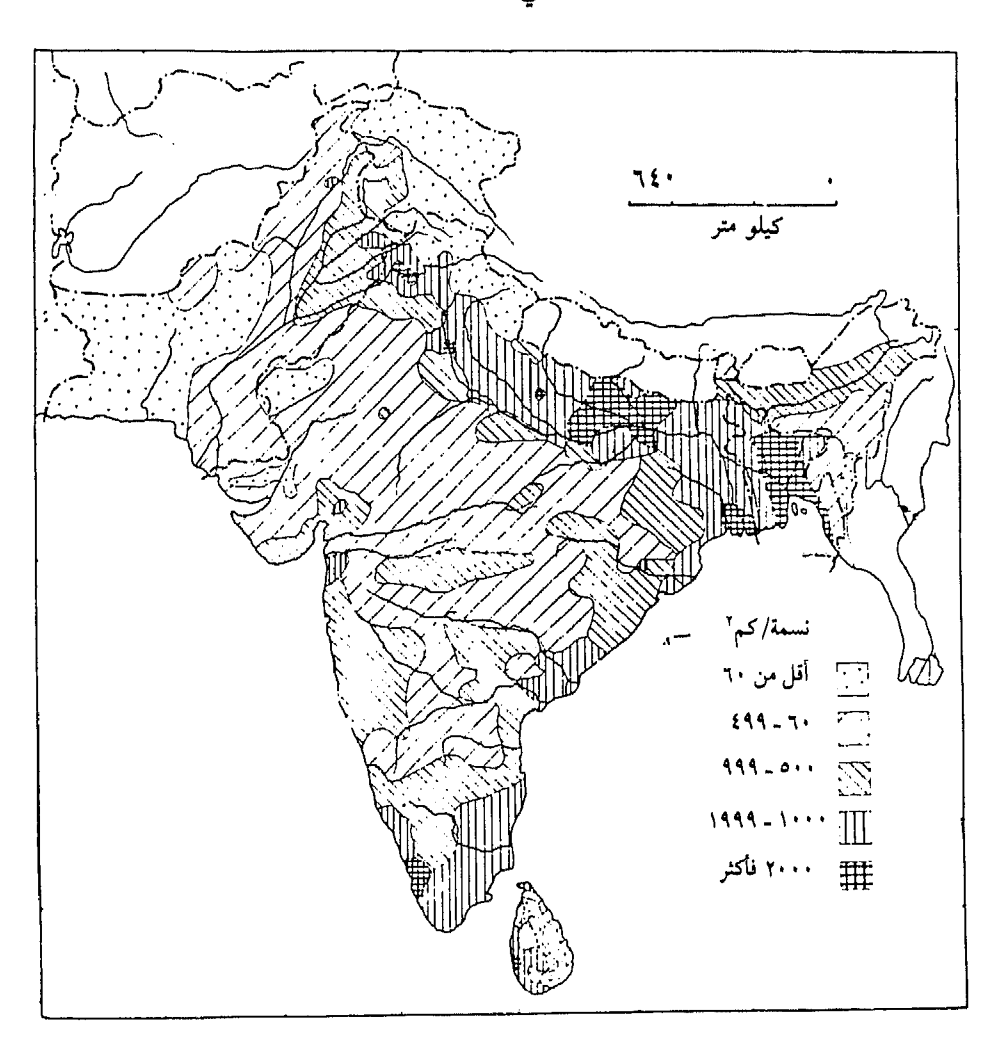
النطاق البالغ امتداده حوالي (٢٥٠٠) كيلومتر الجزء المروي من سهل الكنج، ويعيل أكثر من (٤٠٠) مليون نسمة في كل من سهول الكنج وروافده في الهند ودلتا البنغال في كل من الهند وبنغلاديش ويمتد إلى البنجاب في سهل السند من باكستان كما سنرى فيما بعد. وتزيد كثافة السكان هنا على (١٣٠٠) نسمة في الكيلومتر المربع وتصل في بعض الأماكن إلى أكثر من (٢٠٠٠) نسمة. وينتهي هذا النطاق الكثيف السكان قبل الوصول إلى نهر السند ليستمر على امتداد الساحل الشرقي لشبه الجزيرة تقابله مناطق كثيفة السكان على الساحل الغربي ولكنها أضيق نطاقاً وأقل استمراراً (شكل ١٤).

وأعظم تجمع للسكان في شبه القارة يكون في المناطق المحيطة بالهضبة الهندية التي تمتد كمثلث قليل السكان يقع بين أقاليم مزدحمة. والمتوسط العام لكثافة سكان الهضبة حوالي (٣٥٠) نسمة إلا أنه يقل عن (١٥٠) نسمة في الأجزاء الأكثر وعورة منها. ويعتبر الجزء الشمالي الشرقي من الهند (منطقة آسام) امتداداً ثانوياً للمنطقة المزدحمة بالسكان في إقليم جنوب آسيا. أما جزيرة سري لانكا فتشهد تناقضاً كبيراً في كثافة سكانها حيث تتراوح ما بين أكثر من (١٠٠٠) نسمة عند الساحل الجنوبي الغربي إلى أقل من (٤٠) نسمة في الأجزاء الداخلية الشمالية والجنوبية الشرقية.

وتؤلف الأجزاء الآهلة بالسكان من الإقليم نطاقاً مزدحماً جداً من المستوطنات المتقاربة من بعضها تفصلها عن المراكز السكانية الأخرى في أوراسيا مناطق شاسعة قليلة السكان أو خالية تماماً. ونجد أعظم تناقض في كثافة السكان على امتداد مرتفعات الهمالايا والسلاسل الجبلية الأخرى المرتبطة بها على حدود الإقليم الشمالية والشرقية. حيث نجد مناطق خالية تماماً من السكان على ارتفاعات شاهقة تليها مناطق شاسعة قليلة السكان أيضاً في جنوب الاتحاد السوفيتي وغرب الصين. وهناك مناطق أخرى خالية من السكان أيضاً في السهول الصحراوية في شمال غرب الهند (إقليم

(شكل ١٤)

كثافة السكان في شبه القارة الهندية



راجستان) وفي المرتفعات والأحواض الجافة في باكستان والمعروفة بإقليم (بالوجستان) وفي جنوب أفغانستان. ولكن هذه المناطق الخالية تقطعها أحياناً مستوطنات بشرية تتركز في الواحات أكبرها يقع في الجزء الأدنى من نهر السند عند مقدمات الجبال الأفغانية الشمالية والجنوبية.

وهكذا يتبين لنا بأن الجزء المعمور بالسكان من آسيا الجنوبية يؤلف إقليماً محدداً ومنعزلاً تحف به الصحارى والجبال من الجانب الآسيوي الشمالي والبحر الشاسع المترامي من الجنوب والذي تتميز سواحله بخلوها من الوجود السكاني فيما عدا بعض المستوطنات البشرية القليلة.

ثالثاً: الزراعة واستغلال الأرض

تؤلف التربة القاعدة الأساسية للعيش في آسيا الجنوبية فنجد أن حوالي ثلثي سكان الهند وباكستان وبنغلاديش يمتهنون الزراعة. وينتهي عالم المزارع المتوسط العادي هنا في نهاية الأفق الذي يراه فقط. ويتركز اهتمامه في القرية التي يعيش فيها، فيما عدا بعض الرحلات القليلة الطارئة التي لا تستغرق سوى كيلومترات قليلة تأخذه إلى سوق قريبة. وضمن هذه الدائرة الضيقة تدور الحياة متبعة نمطاً بسيطاً يعيش فيها المزراع وعينيه شاخصة إلى السماء منتظرة الأمطار الموسمية ويديه تعمل في الأرض للحصول على القوت. وهكذا فإن العلاقات بين الإنسان والأرض في جنوب آسيا وثيقة لدرجة يصعب معها تصور الأرض بدون الإنسان. كما أن الإنسان نفسه مسؤول إلى درجة كبيرة عن المظهر الأرضي الحالي متمثلاً في تغيير الغطاء النباتي الطبيعي، وبتدجين النباتات والحيوانات أو بإدخال أصناف جديدة منها.

ويتغير المظهر الأرضي الزراعي هنا بتغير الفصول ومن الشمال إلى الجنوب، إلا أن الإقليم كله الواقع إلى الجنوب من الهمالايا وإلى الشرق من صحراء (ثار) يتميز بمظهره الزراعي المداري المزدهر، حيث الحقول المزروعة صغيرة وغير منتظمة الشكل نتيجة تقسيم الأراضي الزراعية المتكرر

خلال أجيال طويلة. كما أن المنطقة هذه تتميز أيضاً بغنى ثروتها الحيوانية.

وكما قلنا من قبل فإن كلا من الهند وباكستان وبنغلاديش وسري لانكا هي بلاد القرى حيث يوجد فيها حوالي مليون قرية. ويقع الجزء الأعظم منها بعيداً عن الطرق المبلطة أو عن خطوط السكك الحديدية، كما أنها بعيدة أيضاً عما يدور في المراكز الحضرية الكبيرة في الإقليم. وتعد كل مستوطنة بشرية مجتمعاً مكتفياً ذاتياً وتبدو فيها الأساليب الزراعية السائدة ملائمة لأحوال ساكنيها نسبياً نظراً لأن ارتفاع نسبة الأمية والمشكلات الأخرىٰ، بين السكان يجعل التغير صعباً. كما أن تكرار سنوات المحصول القليل يزيد من تراكم ديون المزارعين إلى حد كبير.

وعلى الرغم من الجهود المكثفة التي بذلت لتحسين أوضاع القطاع الزراعي إلا أن النتائج لم تكن واضحة إلىٰ حد كبير. والأدوات الزراعية لا تزال بسيطة نسبياً. إلا أنه أمكن تحقيق بعض النجاح عـن طريق دمج الملكيات الصغيرة. كما أن مساحات من الأراضي وخاصة المروية منها زرعت ببذور محسنة للقمح والقطن، وأنشأت لكل منطقة محطة للأبحاث الزراعية. وبالرغم أيضاً من الحاجة الماسة لتحسين دخل الأفراد إلا أن التقدم كان محدوداً بشأن الاستفادة من النشاطات الأخرى كالتعدين وقطع الأخشاب وصيد الأسماك وتربية الحيوان أو الصناعة. حيث لا تزال الزراعة هي النشاط البشري الغالب في البلاد. كما أن المساحة المزروعة تزداد باستمرار إلا أن أعداد السكان تزداد بنفس السرعة أو أكثر أحياناً. وهناك إمكانيات لمضاعفة مردود الأرض الذي هو دون المتوسط العالمي بوضوح. كما أن استعمال الأسمدة قد يساعد على زيادة الإنتاج الزراعي إلا أن فقر المـزارعين لا يمكنهم من الحصول عليهـا. وربما يؤدي ارتفـاع أعداد الحيوانات إلى توفر الأسمدة الحيوانية بمقادير كبيرة إلا أن نقصان مواد الوقود الأخرى للاستعمال المنزلي يجعل من فضلات الحيوانات مصـدراً هامـاً للوقود.

وتشمل الأراضي الزراعية في الهند جميع الأراضي ومن ضمنها المزروعة بالمحاصيل الشجرية، ولعل من أهم مظاهر استغلال الأرض في جنوب آسيا هي النسبة المرتفعة للأرض الصالحة للزراعة والمساحة المزروعة منها (جدول ٤). إن حوالي (١١) بالمائة من مساحة البلاد عبارة عن أراضي جبلية يزيد ارتفاعها علىٰ (٢٥٠٠) متر. وجميعها تقريباً شديدة الانحدار أو شديدة البرودة بحيث لا تصلح للزراعة. كما أن (١٨) بالمائة أخرى عبارة عن تلال يتراوح ارتفاعها بين (٣٠٠ - ٢٠٠٠) متر. وإن حوالي (٧٥) بالمائة من هذه شديد الانحدار ولا يصلح للزراعة أيضاً. أما الهضاب التي يتراوح ارتفاعها بين (٣٠٠ - ٩٠٠) متر فإنها تؤلف (٢٨) بالمائة من مجموع المساحة ولا يستثمر منها سوى الربع تقريباً. أما في السهول التي يقل ارتفاعها عن (٣٠٠) متر والتي تؤلف (٤٣) بالمائة من مساحة الهند فإن هكتاراً واحداً من كل ثمانية هكتارات فقط صالح للاستثمار الزراعي بسبب طبيعة الأرض فيها. وبصورة عامة فإن حوالي (٧٠) بالمائة من أراضي الهند صالحة من الوجهة الطبوغرافية إلا أن الأحوال المناخية تتدخل هذه المرة لتفرض حدوداً للجفاف الذي لا يمكن مواجهته إلا عن طريق الريّ. وهكذا فإن أكثر من نصف مساحة الهند هي إما مزروعة أو متروكة بوراً. وهذا يعني أن نصيب الفرد الواحد يقل عن ربع هكتار. ومع ذلك فإن الهند تعد إحدى أقطار الشرق القليلة الغنية بأراضيها الزراعية. وتؤلف الأراضي الميتة والأراضي التي تشغلها المراكز الحضرية والمستوطنات الريفية والأراضي المستخدمة لأغراض غير زراعية (١٦) بالمائة من مجموع المساحة بينما تحتل أراضي الغابات (١٥) بالمائة أخرى أما النسبة الباقية وهي حوالي (١٧) بالمائة فإنها تضم مراعي طبيعية وأحراش وغابات خاصة وغيرها.

أما باكستان والدول الصغيرة الأخرى فإنها لا ترقى إلى مستوى الهند في مساحة الأراضي الزراعية. فيلاحظ أن حوالي (٣٠) بالمائة من مساحة باكستان صالحة للزراعة وإن حوالي (٢٠) بالمائة أخرى يمكن أن تكون منتجة زراعياً. وعلى ضوء حدود الجفاف السائدة في باكستان فإن حوالي (٥)

بالمائة فقط من مساحتها مغطاة بالغابات وإن حوالي ثلثي مساحتها تعتبر أرض ميتة أو مراعي طبيعية فقيرة. أما جزيرة (سري لانكا) فإن جزءاً صغيراً فقط منها صالح للزراعة طبوغرافياً ومناخياً أذ لا تتجاوز نسبة الأراضي الزراعية (٢٥) بالمائة تقريباً من مساحة البلاد، بينما تتجاوز الأراضي المغطاة بالغابات (٥٠) بالمائة. وتعتبر نيبال بلاد جبلية بصورة عامة، ومعظم مساحتها مغطاة بالغابات أو أنها تقع ضمن إقليم التندرا الألبي أو أنها مغطاة بالثلوج ولذلك فإن حوالي (١٥) بالمائة من مساحة البلاد مزروعة فقط. ويكون الإنتاج الزراعي في أفغانستان محدوداً. إذ لا تكاد نسبة الأراضي الزراعية في المناطق الجبلية الجافة تذكر. وأقل منها نسبة الأراضي المغطاة بالغابات. وهكذا فإن حوالي (٩٠) بالمائة من أراضي البلاد لا تصلح للزراعة إلا أنها تؤلف من الناحية الأخرى مناطق رعوية واسعة لقطعان الأغنام الأفغـانية الكبيرة.

ويمكن تقسيم الأراضي الزراعية في جنوب آسيا إلى ثلاثة أصناف رئيسية كبيرة هي: أراضي الزراعة الرطبة وأراضي الزراعة الجافة وأراضي الزراعة المروية. وتتراوح نسبة الأراضي المزروعة في المناطق الزراعية الثلاث ما بين (٤٠ ـ ٧٥) بالمائة.

أ ـ الزراعة الرطبة:

وتسود في مناطق السهول الفيضية المدارية والمعتدلة التي يصيبها حوالي (١٠٠٠) ملم أو أكثر من المطر سنوياً. وتقع في الأجزاء الشرقية والجنوبية من الهند وفي بنغلاديش والأجزاء الجنوبية من سري لانكا (جدول ١٢). وأهم المحاصيل في هذه المناطق هي:

١ ـ الأرز:

ويعتبر المحصول الرئيسي ويحتل ما بين نصف وثلثي الأرض المزروعة سنوياً. إلا أنه يعد محصولاً غالياً جداً للفئات الفقيرة التي تعيش على

جدول (١٢)

الإنتاج الزراعي في أقطار آسيا الجنوبية ١٩٨١ (ألف طن)

المحصول	بنغلاديش	الهند	باكستان	سري لانكا
الحبوب	٢٢٢٤٢	٢٨٣٢٧٧	١٧٢٩٦	٢٤٢٨
الأرز	١٣٦٦٢	٥٣٢٠٠	٣١٢٠	٢٠٢٠
القمح	١٠٧٥	٣٦٥٠٠	١١٣٠٣	-
الذرة	-	٦٨٠٠	-	-
قصب السكر	٦٤٩٥	-	٣٢٣٥٩	-
القطن	-	٧٦٩٨	٧١٤	-
الجوت	٨٨٢	٦٥١٥	-	-
الشاي	-	٥٦٥	-	٢١٠

المصدر: راجع (الجدول ١١).

محاصيل أخرى. وترتبط زراعة الأرز بالأمطار، فحينما تزيد كمية الأمطار عن (٢٠٠٠) ملم تصبح زراعة الأرز هي الغالبة، أما إذا كانت الأمطار ما بين (١٠٠٠ ـ ٢٠٠٠) ملم فإن الأرز يظل محصولاً هاماً أما إذا نقصت الأمطار عن (١٠٠٠) ملم فلا يمكن زراعته إلا عن طريق الريّ كما في دلتاوات السواحل الشرقية والسهول الداخلية كما سيرد لاحقاً. أما المناطق الرئيسية لإنتاجه فتضم سهل الكنج الأدنى وولاية (بيهار) وشرق (اوتار برادش) وفي سواحل (مالابار) وفي (مدراس) الغربية حيث تحتل زراعة الأرز حوالي (٤٠) بالمائة من الأراضي المزروعة. وتبلغ مساحة الأراضي المزروعة بالمحصول حوالي (٤٠) مليون هكتار. ويزرع محصولان منه قرب مدراس في الجنوب الشرقي، إلا أن الحالة الغالبة هي زراعة محصول واحد تتبعه فترة تترك الأرض فيها بوراً أو زراعة محصول زراعي آخر كالبقول. وهكذا فإن استيراد ملايين من أطنان الأرز أمراً ضرورياً كل عام وخاصة من الجارة بورما. ويزرع

المحصول بنوعية المغمور وعن طريق البذار، إلا أن النوع الأول هو الغالب. وينتج الهكتار الواحد حوالي (١٠٠٠) كيلو غرام أو أكثر من أي محصول آخر. وبذلك فإنه يساعد على إعالة أعلى الكثافات الريفية داخل الهند حيث تصل إلى أكثر من (١٥٠٠) نسمة في الكيلـومتر المربع الواحد.

٢ ـ القمح:

ويزرع في سهل الكنج وفي غرب هضبة الدكن ومنطقة البنجـاب وتغطي زراعته حوالي (٢٢) مليون هكتار نصفها يعتمد على الريّ. وتأتي شبه القارة في المرتبة الرابعة بين أقاليم العالم في إنتاج المحصول ويصدر قسم منه أحياناً، وخاصة من باكستان (شكل ١٥).

٣ ـ الذرة والدخن:

وتزرع في جنوب آسيا أنواع عديدة من الذرة والدخن وتشغـل حوالي (١٦) مليون هكتار. وتؤلف هذه الحبوب المصادر الغذائية الثانوية في مناطق الزراعة الرطبة. وتزرع عادة في الجزء الغربي من شبه الجزيرة حيث الأمطار تتراوح بين (٥٠٠ ـ ١٠٠٠) ملم وهي محاصيل صيفية إلا أنه يمكن زراعتها كمحاصيل شتوية في الجنوب.

٤ ـ قصب السكر والجوت:

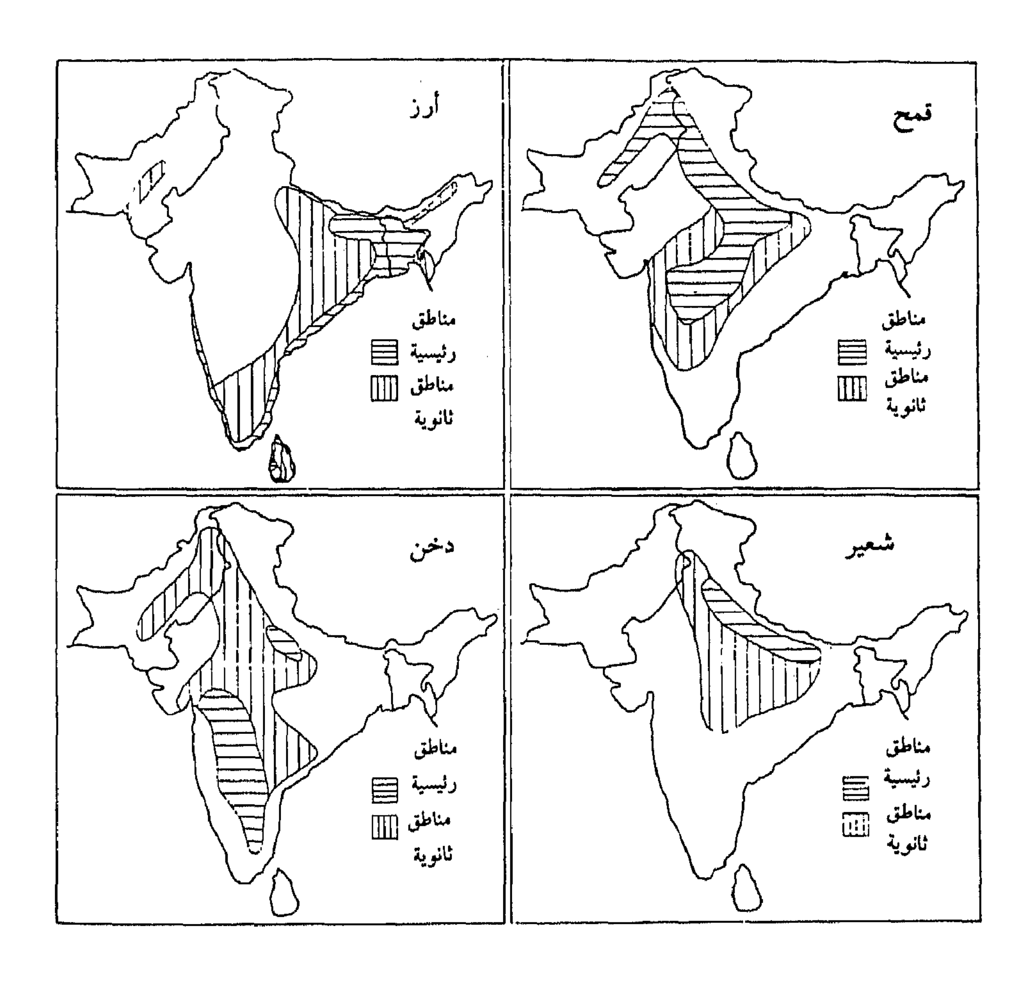
هي محاصيل نقدية رئيسية في المناطق الفيضية من الدلتاوات في شرق الهند وبنغلاديش وفي سهل الكنج كما سيرد ذكره فيما بـعد. وتعتبر المساحة التي تغطيها زراعة قصب السكر أكبر مساحة للمحصول في العالم. إلا أن مردود الهكتار الواحد منخفض جداً لدرجة أن الاستيراد يصبح ضرورياً من هذه المادة أحياناً.

٥ ـ الشعير والبقوليات:

ينافس الشعير القمح على الأراضي الزراعية إلا أنه يتركز في الأراضي

(شكل ١٥)

مناطق إنتاج الحبوب الرئيسية في شبه القارة الهندية



الأكثر فقراً وفي الأجزاء الداخلية الأكثر جفافاً. وكنتيجة لاختفاء اللحوم كغذاء تقريباً، فقد حلت البقوليات محلها حيث يزرع الحمص بمساحة تصل إلى (٢٥) مليون هكتار. وهو يزرع دائماً كمحصول شتوي ويعد محصولاً مخصباً التربة في الدورة الزراعية.

٦ ـ التبغ:

وهو محصول نقدي مهم محلياً وخاصة في بنغلاديش وولاية (اندرا برادش) في الهند.

٧ ـ جوز الهند:

وينتج على نطاق تجاري واسع في سواحل مالابار وسري لانكا كما سنرى.

٨ ـ البن والشاي:

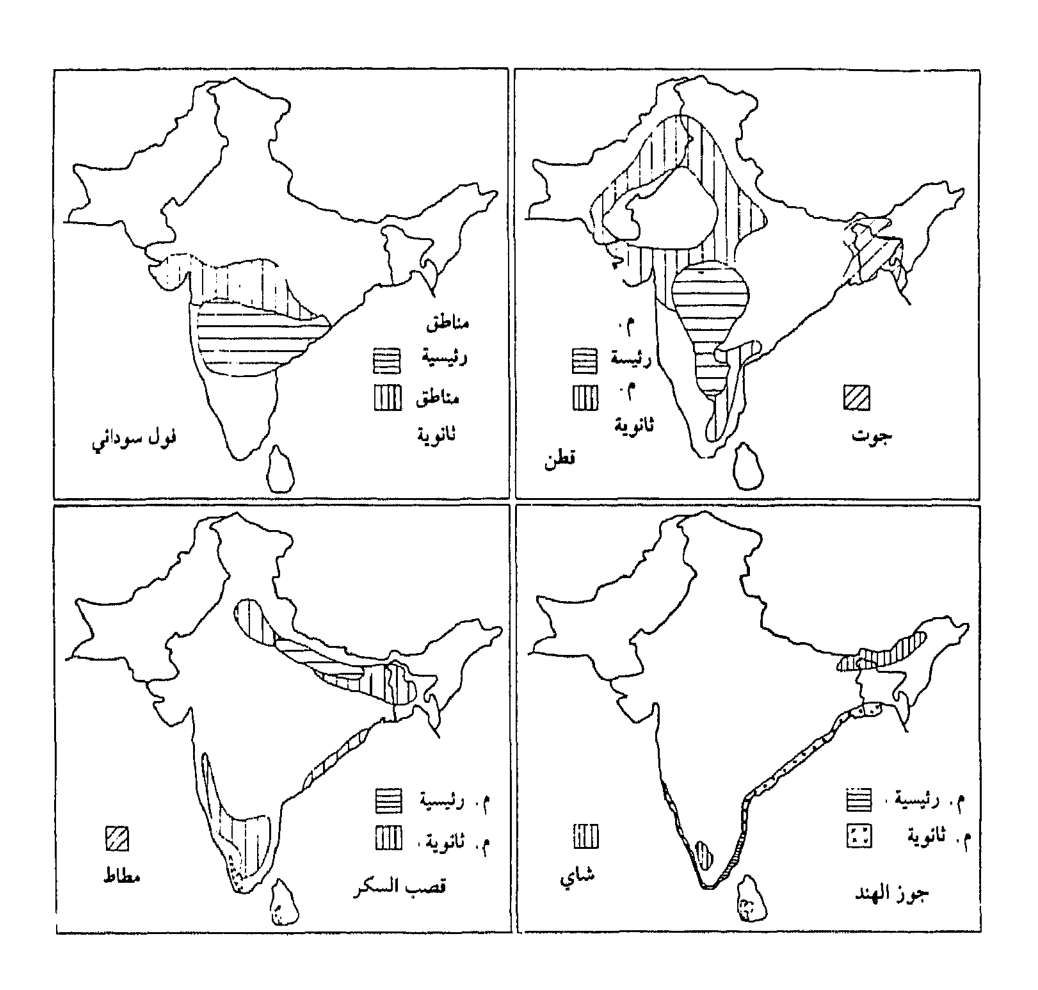
يزرع البن في ولاية مدراس. أما الشاي فقد أدخل إلى الهند من الصين عام ١٨٥٠ على الرغم من وجود بعض الأصناف البرية الأصلية في آسام. وتؤلف التلال الوسطى في سري لانكا أكبر منطقة لإنتاج الشاي يليها وادي براهما بوترا في الهند الواقعة إلى الجنوب من تلال (خاسي) في بنغلاديش. ويزرع الشاي أيضاً قرب (دار جيلنغ) وفي كل مكان من مقدمات الهمالايا وعلى التلال في أقصى جنوب الهند (شكل ١٦).

٩ ـ البذور الزيتية:

وتشمل السمسم والكتان الذي يزرع من أجل زيوته وليس أليافه، ثم الخردل والخروع. ولم يكن الفول السوداني معروفاً حتى بداية هذا القرن ولكنه الآن يغطي مساحة تزيد على ثلاثة ملايين هكتار. ويؤلف مصدراً للزيوت النباتية المصدرة لدرجة أن هذا الإقليم أصبح الأول في تصدير هذه المادة. وقد سيطر الكتان الهندي يوماً ما على أسواق العالم جميعاً.

(شكل ١٦)

مناطق إنتاج المحاصيل الزراعية التجارية الرئيسية في شبه القارة الهندية



ب ـ الزراعة الجافة:

وتنتشر في المناطق المرتفعة والوديان الداخلية ضمن هضبة شبه القارة وعلى امتداد أطراف سهول الكنج والسند. والمناخ السائد هو شبه الجاف عموماً والأمطار تتراوح ما بين (٤٥٠ ـ ٩٠٠) ملم. وتمتد الزراعة الجافة أيضاً إلى المنطقة الصحراوية في راجستان حيث يصل المطر إلى (٤٠٠) ملم، وإلى الأجزاء الوسطى المعتدلة من الهند حيث تصل الأمطار إلى (١٠٠٠) ملم أحياناً. وتنتشر في هذه الأجزاء التربات الخصبة إلا أن المياه غير كافية لريّ جميع الأراضي ولذلك ينتشر فيها نظام المناوبة. وتتناقص أهمية زراعة محصول الأرز هنا ويحل القمح محله وخاصة في الأجزاء الشمالية الوسطى من الهند. أما المحاصيل الغذائية السائدة فهي الذرة والدخن حيث تعتبر الأولىٰ المحصول الغذائي الثاني في الهند من حيث المساحة المزروعة والإنتاج معاً. أما الدخن فإنه لا يحتاج إلى رطوبة كثيرة ولذلك فإن زراعته تتركز في الأجزاء الأكثر جفافاً من هضبة الهند وراجستان. وتنتج هذه الأقاليم أيضاً محاصيل أخرى مثل الحبوب الزيتية بالإضافة إلى زراعة القطن الذي يعتبر المحصول النقدي الرئيسي، ويتركز إنتاجه حيث التربات السوداء في شمال الدكن إلا أن هذه المنطقة لا تضاهي في كمية إنتاج هذا المحصول أو نوعيته ساحل (غوجارات). وبصورة عامة فإن الإنتاج الزراعي هنا أقل كثافة منه في نطاق الصنف الأول، كما أن كثافة السكان أقل أيضاً حيث تصل إلى حوالي (٥٠٠) نسمة أو أقل من ذلك، (جدول ١٣).

جـ ـ الزراعة المروية:

وتعتبر النشاط الزراعي الرئيسي في السهول الجافة مثل سهول السند ومقدمات الجبال وفي السهول والوديان الجبلية في كل من باكستان وأفغانستان وفي البنغال الغربية. هذا بالإضافة إلىٰ سهول البنجاب الشرقية وسهول الكنج العليا في (اوتار برادش). توفر هذه السهول الفيضية المروية في شمال الهند وباكستان الغذاء لأعداد كبيرة من السكان، حيث تتراوح

الكثافة هنا ما بين (٣٠٠ ـ ١١٠٠) نسمة. وهي تمثل بعد ذلك أهم المناطق الزراعية الغنية في شبه القارة الهندية. فالمياه الناتجة عن ذوبان الثلوج والأمطار الموسمية الغزيرة على الهمالايا تمر علىٰ المصاطب الفيضية من خلال أنظمة من السدود والخزانات والقنوات. كما أن مستوىٰ المياه الجوفية قريب من سطح الأرض، ويمكن سحبها عن طريق الآبار بسهولة.

وفي هذه الأجزاء المروية يعتبر القمح هو المحصول الغذائي والنقدي الواسع الانتشار. ويأتي الشعير بالمرتبة الثانية كمحصول غذائي شتوي. أما المحاصيل الغذائية الصيفية فتتكون من الذرة والدخن والتي غالياً ما تزرع خارج الحقول المروية لأن المياه يحتفظ بها لزراعة الأرز والمحاصيل النقدية. ويحتل الأرز مكانة كبيرة في بلاد السند كمحصول غذائي ونقدي معاً، وكذلك في شمال أفغانستان حيث يزرع كمحصول نقدي بالدرجة الأولىٰ. ويزرع القطن الجيد هنا بالإضافة إلىٰ قصب السكر والبذور الزيتية وخاصة الكتان. أما البقوليات ومحاصيل العلف فهي أكثر أهمية هنا من أي مكان آخر في كل من الهند وباكستان.

وتتألف المحاصيل الرئيسية في أفغانستان من القمح والذرة والشعير والأرز والدخن والبقوليات والخضروات والقطن وقصب السكر وينجر السكر وأنواع متعددة من الفواكه. ويتركز الإنتاج الزراعي في وديان الأنهار الرئيسية وعند أطراف المراكز الحضرية حيث تتوفر التربة والمياه والأيدي العاملة بالإضافة إلىٰ قربها من الأسواق. وتتمثل أكبر الأقاليم الزراعية في كل من وادي (كابُل) ووادي (هلمند) وواحات (هيرات) ووديان المقاطعات الشمالية. وقد بلغت المساحة المزروعة بالأرز حوالي (٢٥٠) ألف هكتار بينما بلغت المساحة المزروعة بالذرة حوالي (٤٥٠) ألف هكتار في عام ١٩٦٩. وتتركز زراعة القطن وينجر السكر في المقاطعات الشمالية ووادي نهر (هلمند)، بينما تنتشر زراعة الفواكه والخضروات في كل مكان.

وعلىٰ الرغم من الأهمية الكبيرة للإنتاج الزراعي في آسيا الجنوبية من

حيث المساحة والإنتاج فإنه يواجه مشكلات عديدة نذكر ثلاثاً رئيسية منها وهي :

١ ـ تذبذب الإنتاج الزراعي.

٢ ـ المردود الزراعي المنخفض للأراضي الزراعية.

(جدول ١٣)

المحاصيل الزراعية الرئيسية في الهند ١٩٨١

المحصول	المساحة (ألف هكتار)	الإنتاج (ألف طن)
الأرز	٣٩٨٠٠	٥٣٢٠٠
الدخن	١١٦٠٠	٥٤٠٠
الذرة	٦٠٠	٦٨٠٠
الذرة الرفيعة	١٥٦٠٠	١٠٥٠٠
القمح	٢٢١٠٠	٣٦٥٠٠
الشعير	١٨٠٠	٢٢٠٠
البقوليات	٢٢٦٠٠	١٢١٠٠
الحبوب الزيتية		
السمسم	٢٤٤٢	٤٣٧
الكتان	٥٠١	٤٢٨
الخروع	-	٢١٠
الألياف النباتية		
القطن	٧٧٠٠	٧٦٩٨ (بالة)
الجوت	٩٤٢	٦٥١٥ (بالة)
محاصيل أخرى		
الشاي	٣٧٥	٥٦٥
المطاط	-	١٥٠
قصب السكر «مليون طن»	-	١٥٦
التبغ	٤٢٨	٤٥٤
البطاطا	٧٣٢	٩٥٩٨
جوز الهند (مليون)	١٠٨٢	٥٦٧٧

المصدر: راجع (الجدول ١١).

٣ ـ مشكلة الإنتاج الحيواني

في الهند تترك حوالي (٢٠) بالمائة من الأراضي المزروعة بوراً كل عام، بينما لا تتجاوز نسبة المساحة المزروعة لأكثر من مرة واحدة (١٥) بالمائة من الأراضي المذكورة. ويعني ذلك بأن حوالي هكتاراً واحداً من كل خمسة هكتارات لا تنتج شيئاً كل عام. وعلىٰ الرغم من أن نسبة الأراضي التي تترك بدون زراعة ليست مرتفعة نسبياً، إلا أن الهند تفتقر إلىٰ نظام زراعة محصولين أو أكثر كل عام كما هي العادة في كل من الصين واليابان كما سنرىٰ. وتؤدي مثل هذه الأحوال إلىٰ عدم استقرار وتذبذب في كمية الناتج الزراعي السنوي إلىٰ حد كبير. ويواجه التوسع الزراعي في أفغانستان ثلاث صعوبات رئيسية أيضاً تتمثل في قلة توفر الأراضي الصالحة للزراعة وقلة المياه بالإضافة إلىٰ نقص رأس المال اللازم لتطوير الخدمات الزراعية. ويبدو العجز في توفر مياه الريّ واضحاً في معظم الأراضي الزراعية. إذ تتراوح نسبة المناطق المروية فيها ما بين نصف وثلثي الأراضي المزروعة. وأمام ظاهرة الازدياد السكاني السريع لا بدّ من توجيه جهود كبيرة لتطوير مناطق مروية جديدة وتحسين أنظمة الريّ القائمة حالياً.

والمشكلة الثانية المتعلقة بانخفاض مردود الأرض الزراعية في آسيا الجنوبية تعزىٰ بالدرجة الأولىٰ إلى عدم كفاية مياه الريّ. ولكن حتىٰ في السهول الفيضية ومناطق الزراعة الرطبة نجد الإنتاج الزراعي أقل من نظيره في سهول الصين واليابان. فيلاحظ بأن متوسط إنتاج الهكتار الواحد من الأرز في الهند يعادل حوالي نصف نظيره الصيني وحوالي ثلث نظيره في اليابان. وقد أدىٰ كل ذلك إلىٰ تدهور أحوال المزارعين الاقتصادية وفقرهم وتراكم ديونهم.

وفيما يتعلق بمشكلة الثروة الحيوانية يلاحظ بأن عدد الحيوانات في كل من الهند وباكستان وحدهما يزيد علىٰ (٢٠٠) مليون رأس من الأغنام والماعز، وحوالي (٣٠) مليون رأس من الأغنام في أفغانستان وحدها. ولذلك

نتوقع أن تكون الكثافة هنا أعلىٰ منها في أي جزء آخر من قارة آسيا، بل وحتىٰ من أجزاء كثيرة في العالم. هذا بالإضافة إلىٰ الملايين من حيوانات النقل والعمل الزراعي كالجاموس والجمال وحتىٰ الفيلة. إلا أن لحوم الأغنام هي الأكثر استهلاكاً. ويعد الصوف مصدراً نقدياً هاماً في أفغانستان والأقاليم الجبلية والجافة من الهند وباكستان (جدول ١٤) و (شكل ١٧) الذي يبين أهم مصادرها في الإقليم.

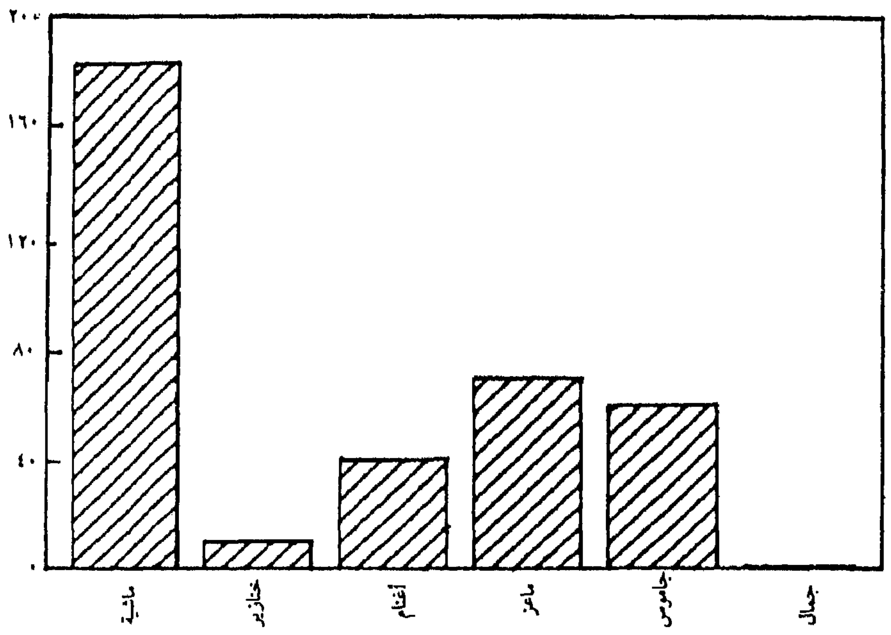
وتعاني الثروة الحيوانية من سوء تغذيتها، فلا يزرع إلا القليل من محاصيل العلف لها، وتربىٰ في المناطق الجبلية علىٰ المراعي الفقيرة، أو في الأراضي المتروكة أو في مناطق الأحراش وعند حافات الصحراء. ولذلك فلا تعطي الأبقار إلا قليلاً من الحليب يصل إلىٰ حوالي خمس نظيراتها في أوربا الغربية وأمريكا الشمالية. ولا يكاد يتوفر عملياً طعام للأغنام والماعز بينما تتغذىٰ الحيوانات الكبيرة المستخدمة في العمل الزراعي علىٰ بقايا حصاد الحبوب والذرة. وتجمع فضلات الماشية وتجفف كمادة للوقود ولكن نادراً ما تستخدم للتسميد في منطقة تتميز بتربات مدارية فقيرة وخاصة بموادها العضوية. هذا بالإضافة إلىٰ أن نسبة كبيرة من الثروة الحيوانية تموت من الأمراض وكبر السن في الهند وباكستان. وتؤلف جلود الحيوانات أساساً لصناعة جلدية متنامية. كما تعتبر مادة هامة للتصدير كما سيرد ذلك فيما بعد.

وتعيل الزراعة حوالي ثلثي سكان الإقليم بصورة مباشرة أو بصورة غير مباشرة، ويزدحم السكان في السهل الشمالي أكثر منه في الهضبة الجنوبية، إلا أن تجمع السكان يمثل توفر إمكانيات إنتاج الغذاء أكثر من أي شيء آخر. فيلاحظ بأن كل إقليم تقريباً في جنوب الهند ممتلىء سكاناً إلى أقصى ما يستطيع إعالته. وبازدياد أعداد السكان يصبح الضغط من أجل الغذاء أكثر حدة. ولما كان حجم الإنتاج الزراعي يعتمد على الأمطار ولما كانت الزراعة تشكل المصدر الرئيسي للدخل القومي فإنه يمكن القول بأن الأحوال الاقتصادية في هذه البلدان مرتبطة بصورة أو بأخرى بالأمطار الموسمية هي الأخرى.

(شكل ١٧)

الثروة الحيوانية في الهند ١٩٨١

(مليون رأس)



(جدول رقم ١٤)

الثروة الحيوانية في الهند ١٩٨١ (ألف رأس)

المصدر	العدد
الماشية	١٨٢٠٠٠
الخنازير	١٠٢٠٠
الأغنام	٤١٥٠٠
الماعز	٧١٦٥٠
الجاموس	٦١٣٠٠
الجمال	١١٥٠
الدواجن (مليون)	١٤٦
منتجات حيوانية (ألف طن)	
الصوف	٥٩
الحليب	٢٦٠١٣

المصدر: راجع (الجدول ١١).

ويمكن زيادة الإنتاج الزراعي في المستقبل بالدرجة الأولى من توسيع رقعة الأرض الزراعية المروية باستمرار وباستخدام الأسمدة على نطاق واسع. وقد تم فعلاً بناء خزانات وسدود ضخمة في الهند وباكستان، وربما تكون فرص التقدم أعظم في كل من أفغانستان وباكستان وسري لانكا حيث مشاريع الريّ قائمة أو تحت الإنشاء على نطاق واسع، وبالرغم من ذلك فإن تطبيق خطط زراعية ناجحة يبدو أمراً صعباً مع وجود حوالي ألف مليون إنسان في الإقليم ومعهم المشكلات الاقتصادية والاجتماعية العديدة. فليس لاستخدام المكائن الزراعية دور واضح في هذا المجال نظراً لوفرة الأيدي البشرية ولطبيعة سطح الإقليم وأحوال السكان الاقتصادية. وبالرغم من ذلك يتوفر للإقليم عدد من الآلات والمكائن الزراعية والتي تساهم بلا شك في فرص زيادة الإنتاج وتحسينه (جدول ١٥) و(شكل ١٨).

ويبدو أن تاريخ الهند حافل بالمجاعات المدمرة المتكررة والتي ذهب ضحيتها عشرات الملايين من البشر. ففي إحدى المجاعات التي ضربت هضبة الهند في القرن الثالث عشر هلكت أعداد كبيرة من السكان لدرجة أن الأراضي الزراعية ظلت بدون استثمار لسنين عديدة. وفي مجاعة (١٨٩٩ - ١٩٠٠) تأثر حوالي مليون كيلـومتر مربع بالجفاف وفي بعض مواقع الهند لم تسقط الأمطار تماماً، وأدى ذلك إلى هلاك ملايين الماشية. وعلى الرغم من أن الوفيات لا تكون كبيرة بسبب المجاعة أحياناً، إلا أن ظهور الأمراض كالكوليرا والملاريا يؤدي إلى رفع معدلات الموت إلى حد كبير. وتحدث المجاعة عادة حينما لا تستطيع جماعات كبيرة مس البشر إنتاج الغذاء الكافي لسد حاجتها وتفتقر في الوقت نفسه إلى الوسائل التي تمكنها من الحصول عليه من مصادر أخرى.

(جدول ١٥)
الآلات والمكائن الزراعية في أقطار آسيا الجنوبية
(١٩٨٠)

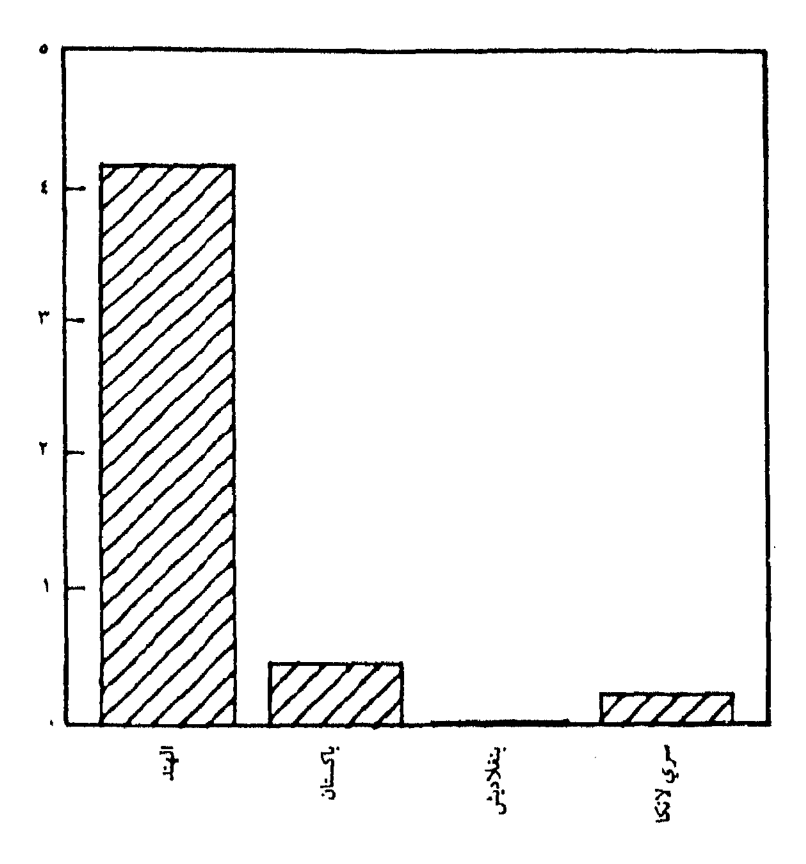
القطر	العدد
الهند	٤١٨١١٦
باكستان	٤٦٠٠٠
بنغلاديش	٤١٠٠
سري لانكا	٢٤٢٦٣

المصدر: الأمم المتحدة، الكتاب الإحصائي السنوي، ١٩٨١

(شكل ١٨)

المكائن والآلات الزراعية في آسيا الجنوبية (١٩٨٠)

(مائة ألف)



الفصل الثالث

الثروة المعدنية والصناعة

بالرغم من وجود خمس مهن رئيسية في شبه القارة وهي الزراعة وتربية الحيوان وصيد الأسماك وقطع الأخشاب والتعدين إلا أن المهنة الأولى تعتبر هي الأكثر أهمية فقط (جدول ١٦). أما الصناعة فإنها تعتبر حرفة ثانوية ويكاد يقتصر النشاط الأعظم منها على تصنيع المواد الغذائية وبعض المعادن. ولقد كان وصول حركة التصنيع إلى الهند أمراً متوقعاً منذ أمد طويل، إلا أن ظهورها كان تدريجياً، وبالرغم من ذلك فإن حجم الإنتاج الصناعي كبير لدرجة أن كلاً من الهند وباكستان تعتبر من المناطق الصناعية الرئيسية في العالم.

وقبل وصول الأوربيين بفترة طويلة كانت هناك مهن كثيرة ومتطورة في الهند، فلم يكن هناك ما يضاهيها سوى أقطار قليلة في العالم بمهارة سكانها في صناعة النسيج القطني والصوفي والحريري، فقد شهد الإغريق بجودة المنسوجات القطنية الهندية الفاخرة. كما كانت الهند تصدر الفولاذ الجيد منذ آلاف السنين، وبعضها كان يستعمل في صناعة السيوف الدمشقية الشهيرة. وحينما وصل الإنجليز إلى الإقليم وجدوا صناعات عديدة منها مسوجات

(جدول ١٦)

العاملون في المهن الرئيسية في آسيا الجنوبية (بالمائة)

نوع المهنة	الهند (١٩٨٠)	باكستان (١٩٨١)	بنغلاديش (١٩٧٩)
جميع المهن	١٠٠	١٠٠	١٠٠
الزراعة والغابات والصيد	٥٦,٨	٥٤,٨	٣٣,٨
التعدين والمقالع	٣,٩	٠,٢	٠,٤
الصناعة	١٣,٠	١٣,٦	١١,٦
الكهرباء والغاز والماء	٣,٠	٠,٥	١,٩
البناء	٤,٩	٤,٢	٢,٨
التجارة والمطاعم والفنادق	١,٧	١١,١	٥,٦
النقل والتخزين	٩,٨	٤,٩	٥,٩
التأمين والمال والعقارات	٣,٩	٠,٧	-
الخدمات الشخصية والاجتماعية	٣,٠	٩,٧	٣٨,٠
مهن أخرى	-	٠,٣	-

المصدر: راجع (الجدول ١١).

الموسلين المعروفة في مدينة (دكا) والسجاد في كشمير والرخام في مدينة (أجرا) بالإضافة إلى الأصباغ وأنواع التوابل.

ولقد أدى التطور التقني الحديث الذي يشهده العالم اليوم إلى حدوث تغييرات كبيرة في هذا الشأن. فقد تعرضت كثير من المهن الهندية إلى الانقراض سواء عن قصد أو غير قصد. وتحولت بلدان آسيا الجنوبية عموماً إلى مصدّر للمواد الخام ومستورد للسلع المصنعة. ويمكن القول بصورة عامة بأن استثمار مصادر الثروة المعدنية المعروفة وتطور الصناعات التعدينية أكثر ما تكون تطوراً في الهند بالدرجة الأولى، فالبلاد مكتفية ذاتياً تقريباً من فحم (البيتيومينوس) الجيد ومن خامات الحديد الجيدة النوعية كما أن إنتاج الفحم أو الحديد يمكن زيادته لمواجهة حاجات البلاد المستقبلية. وعلى الرغم من النقص في الفحم الصالح لعمل الكوك فإن الهند تعد إحدى الأقطار الثلاثة

الرئيسية المنتجة للفحم والحديد في آسيا عدا الاتحاد السوفيتي.

أولاً: الثروة المعدنية

يتركز إنتاج المعادن في المرتفعات الواقعة على بعد أكثر من (٣٠٠) كيلومتر إلى الغرب من مدينة كلكتا، فالفحم والحديد والمنغنيز وحجر الكلس متقاربة من بعضها، ومن هذه الخامات قامت صناعة واسعة للحديد والفولاذ. وفيما عدا هذا المنطقة فإن الرواسب المعدنية منتشرة ومبعثرة على نطاق واسع في الإقليم.

ولا تعتبر باكستان في الوقت نفسه منتجاً هاماً للمعادن إذ تشير التحريات الجيولوجية بأن كلا من الهند وباكستان وبنغلاديش وسري لانكا تمتلك أنواعاً كثيرة من المعادن ولكن بمقارنة حجم المصادر المعدنية بعدد السكان فإن الاحتياطيات المعروفة تعد قليلة. ويشذ عن ذلك خامات الحديد والمنغنيز والمايكا. بل إن نسبة عدد السكان المشتغلين بالتعدين لا تكاد تذكر (حوالي ١٠ بالمائة فقط وأقل).

ويصل احتياطي الهند من الفحم إلى سمك (٦٠٠) متر تقريباً ويقدر بحوالي (٧٠) بليون طن. ومعظمه كما ذكرنا من نوع (البيتيومينوس) في وادي (دامودار) في البنغال وفي ولاية (بيهار) بالإضافة إلى وجوده في وديان أنهار (جودافري) و (ماهاندي). ولكن يظن بأن الجزء الصالح منه لعمل الكوك يبلغ حوالي بليوني طن مما يعتبر مشكلة تواجه الصناعات المعدنية. أما الفحم في باكستان فلا يتوفر بكميات كبيرة، بالإضافة إلى نوعيته غير الجيدة (جدول ١٧) و (شكل ١٩).

ويتجاوز إنتاج الهند من الفحم (١٠٠) مليون طن سنوياً ويصل في باكستان إلى عدة ملايين من الأطنان. ولا يكاد هذا الإنتاج يكفي حاجة وسائل النقل، والمصانع وصهر المعادن ولذلك فقد يستورد الإقليم مقادير منه سنوياً، وينتج (٩٠) بالمائة من الفحم من هضبة (ناجبور) في البنغال وبيهار كما سنرى.

جدول (١٧)

إنتاج الثروة المعدنية في أقطار آسيا الجنوبية ١٩٨١ (ألف طن)

المصدر	القطر			
	بنغلاديش	الهند	باكستان	سري لانكا
الفحم	-	١٢٣٠٠٦	١٥٩٧	-
النفط	-	١٤٩١٨	٤٧٧	-
الغاز الطبيعي	-	٧٥٥٩٠	-	-
الحديد	-	٤١٢٠٠	-	-
البوكسايت	-	١٩٠١	١٧٥٤	-
المنغنيز (١٩٨٠)	-	٦١٩	٨٤	-
الكروم (١٩٨٠)	-	١٤٤	-	-
النحاس	-	٢٦	-	-
الخارصين	-	٤٩	-	-
الذهب (كغم)	-	٢٤٥٢	-	-
الفضة (طن)	-	١١	-	-
الإسبست (١٩٨٠)	-	٣١	-	-
الملح	٤٦٣	٨٩٢١	٥١٤	١٠٤

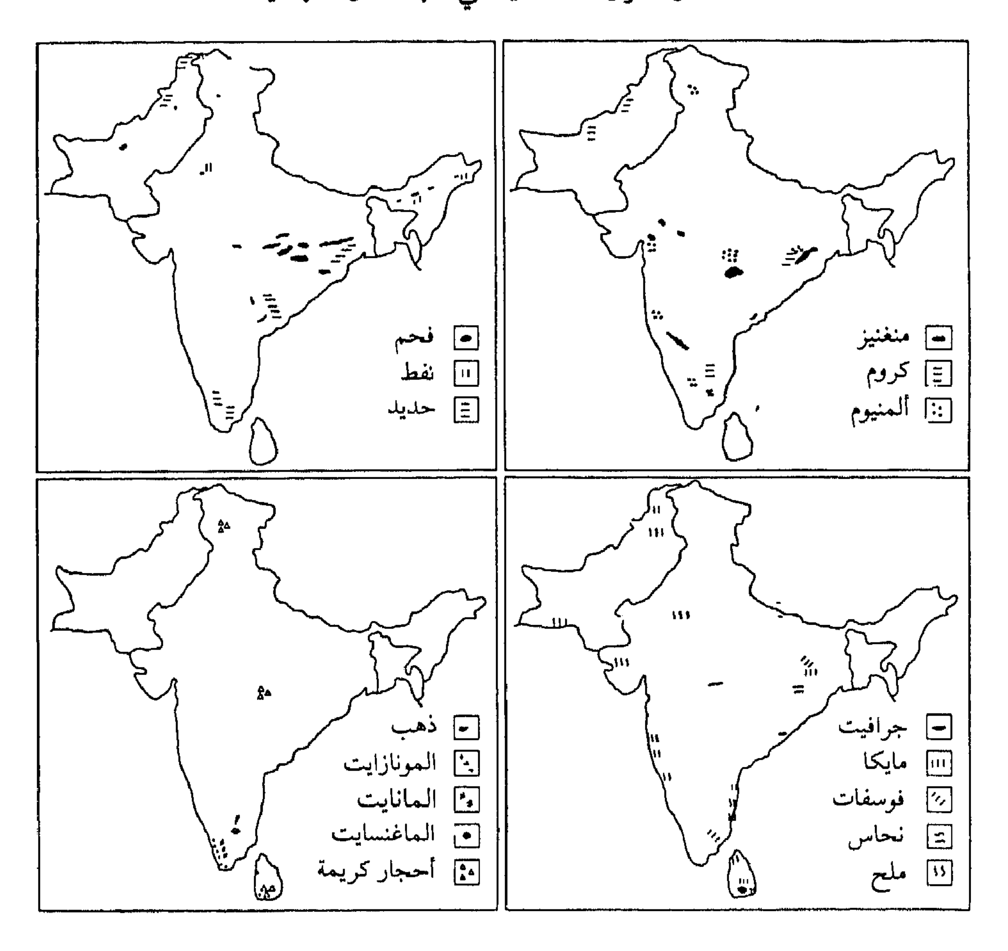
المصدر: الأمم المتحدة، الكتاب الإحصائي السنوي لآسيا والمحيط الهادي ١٩٨٠ و ١٩٨١

ويبدو بأن النفط موجود بكميات قليلة جداً في سهول الكنج والهضبة. وتنتج كل من باكستان وبنغلاديش قليل من النفط والغاز ويكتسب وجود الغاز أهمية كبيرة في باكستان بسبب نقص الفحم.

وتتزايد أهمية الطاقة الكهربائية المائية وعلاقتها بمشاريع الري. ومن أقدم المنشآت في هذا الصدد تلك القائمة في مرتفعات الغات الغربية قرب مدينة بومبي، كما بنيت محطات للطاقة الكهربائية على نهر (جيلوم) بكشمير وعلى نهر (كوفري) عند مدارس وفي أماكن أخرى عديدة.

ويفترض انتشار صناعة الحديد الوطنية وجود الحديد في كل مكان

(شكل ١٩)
مصادر الثروة المعدنية في شبه القارة الهندية



تقريباً. وتتوفر خامات الحديد من نوع الهماتايت الجيدة في الجزء الشمالي الغربي من الهضبة وخاصة في ولايات (بيهار) و (أوريسا) حيث تتراوح نسبة المعدن في الخامات ما بين (٦٠ - ٧٠) بالمائة. وبذلك فإنها أفضل نوعاً وكماً من خامات الحديد الموجودة بالقرب من بحيرة (سوبريور) في الولايات المتحدة. ويعد نطاق الحديد الهندي أوسع وأكبر احتياطي في آسيا ما عدا الاتحاد السوفيتي.

وتتوزع خامات أخرى للحديد في ولاية (مايصور) في الجنوب الشرقي وبالقرب من (جوا) على الساحل الغربي أما خامات الحديد التي تصل نسبة المعدن فيها إلى (٣٠) بالمائة فإنها منتشرة في جميع أنحاء شبه الجزيرة. وفي الوقت نفسه توجد أكبر كمية من الحديد في العالم عند منطقة (سالم) جنوب غرب مدارس وهو من نوع الماجنتايت.

وتعتبر الهند بالإضافة إلى ما ذكرنا غنية بمعادن معينة أخرى مثل المايكا التي تأتي الهند في طليعة أقطار العالم بإنتاجها حيث تنتج حوالي (٧٥) بالمائة من إنتاج العالم وتأتي من ولايات (بيهار) و (مدراس).

كما تعتبر الهند إحدى الأقطار الثلاثة الأولى في العالم بإنتاج المنغنيز وتحتل المرتبة الثانية بعد الاتحاد السوفيتي في إنتاجه ويصل الاحتياطي منه إلى (١٠٠) مليون طن وتوجد رواسبه في كل مكان وبصورة خاصة في (ماديا برادش) وقرب (بومبي) ويصدر الجزء الأعظم منه إلى الخارج. وتعدن خامات الألمونيوم فيها منذ الفترة التي سبقت الحرب في منطقة البنغال.

إلا أن إنتاج الهند من النحاس والرصاص والخارصين قليل لدرجة لا يكفي لسد حاجتها، وبالرغم من كل ذلك فإن الهند تمتلك من المعادن ما تضاهي يه معظم أقطار أوربا الصناعية. وفيها من هذه الثروة ما يزيد على ما تمتلكه اليابان بصورة واضحة كما سنرى.

أما في أقطار آسيا الجنوبية الأخرى فالبحث جار بسرعة عن المعادن.

فبغض النظر عن الكميات القليلة من الكروم التي تصدرها أفغانستان وباكستان وصادرات سري لانكا من الجرافيت فلا توجد رواسب فلزية معروفة وهامة اقتصادياً. فقد وجدت مؤخراً خامات للحديد وبعض المعادن الأخرى، كما تتوفر إمكانيات لقيام صناعات إنشائية كالإسمنت والزجاج وبعض فروع الصناعات الكيماوية في كل من باكستان والهند. ويعدن فحم من نوعية غير جيدة أيضاً في أفغانستان.

ثانياً: الصناعة

تنتعش في شبه القارة الهندية بصورة عامة الصناعات الزراعية والصناعات الخفيفة التي تنتج سلعاً استهلاكية والعائدة للقطاع الخاص. فالصناعات القطنية وصناعات الجوت التي قامت في الهند منذ أواخر القرن التاسع عشر قد حققت مراحل متقدمة. أما صناعة الحديد والفولاذ التي دخلت بنجاح قبل أكثر من ستين عاماً فإنها لم تحقق نمواً سريعاً يتناسب وتوفر المواد الخام الرخيصة والمواقع الملائمة، وذلك لأسباب عديدة منها المعدات والأدوات الاحتياطية الغالية جداً ونفقات تدريب الفنيين وقلة رأس المال، وارتفاع نفقات الإنتاج عموماً. ولذلك عمدت الدولة في الهند إلى تمويل مصانع الحديد والفولاذ التي بنيت بمساعدات أجنبية وجعلتها تحت سيطرتها. وقد قامت الحكومة الاتحادية وحكومات الولايات بالاهتمام بصناعة الفولاذ والصناعات الأخرى غير الحديدية كالصناعات الكيماوية. وهكذا ظهرت صناعة الحديد والفولاذ في مراكز رئيسية عديدة، تقع جميعها تقريباً عند تلال (ناجبور) الواقعة على بعد بضع مئات من الكيلومترات إلى الغرب من كلكتا وحيث يقع الحديد والفحم بالقرب من بعضهما. ويقع أقدم مصنع للحديد في (جامشيدبور) وبني في عام ١٩١١ برأسمال هندي خاص. ومنذ عام ١٩٦٠ بنيت مصانع جديدة في ولاية (ماديا برادش) وفي (أوريسا). وينتج كل من هذه المصانع أكثر من مليون طن سنوياً عدا المصنع الأول الذي ينتج ضعف هذه الكمية بكثير. وربما تستطيع هذه المصانع إنتاج

ما يحتاجه الإقليم تقريباً من المنتجات الحديدية بل ويمكن تصدير قسم منها أيضاً (جدول ١٨). وتمتلك أكبر مصنع للفولاذ في الهند شركة (تاتا) لصناعة الحديد والفولاذ في (جامشيدبور) على بعد حوالي (٢٥٠) كيلومتر غرب مدينة كلكتا. أما باكستان فإنها تفتقر بصورة عامة إلى المواد الخام الضرورية لقيام صناعات معدنية كبيرة، كما سنرى.

ومن الصناعات الزراعية في الهند بالإضافة إلى صناعة النسيج القطني بالقرب من مدينة بومبي هناك صناعات أخرى مثل صناعة الجوت قرب مدينة كلكتا والصناعات الحديدية في (مدراس) ومصانع السكر قرب مزارع قصب السكر في ولاية (أوتار برادش) وفي ولاية (أوريسا) وأما صناعة الورق فأهم مصانعها ما يقع بالقرب من مدينة (كلكتا).

ولو استعرضنا النهضة الصناعية في أجزاء الإقليم الأخرى لوجدنا بأن صناعات النسيج في باكستان تشهد توسعاً مستمراً، كما بدأت فيها صناعات أخرى خفيفة برؤوس أموال خاصة بالدرجة الأولى. وبالنظر للحاجة الماسة للإسراع في عملية التصنيع في البلاد فقد أخذت الدولة على عاتقها تمويل هذه النهضة كما حدث مع صناعة الورق والصناعات الكيماوية والإسمنت والفولاذ وبناء السفن.

أما في الأقطار الأخرى فلم تشهد الصناعة تطوراً واضحاً. وتتولى الدولة في معظمها إدارة وتمويل حركة التصنيع. فلا تكاد توجد مصانع في كل من أفغانستان وسري لانكا أو نيبال فيما عدا تلك المخصصة لتصنيع المنتجات الزراعية المحلية كالقمح والأرز والشاي والمطاط (جدول ١٩).

ثالثاً: المواصلات

لقد كان النقل يعتبر ولمدة طويلة مشكلة بارزة في شبه القارة. ولما كان وصول الأوربيين إليها قد تم عن طريق البحر فإن النقل البحري قد تطور هنا قبل المواصلات الداخلية، إلا أن الإقليم لا يضم في الوقت نفسه سوى

(جدول ١٨)

الإنتاج الصناعي في الهند ١٩٨١ (ألف طن)

السلعة	الإنتاج
دقيق القمح	٢٣٢٧
السكر (مكرر)	٥٥٤٩
زيوت مهدرجة	٨٤٩
سجاير (مليار)	٨٨
منسوجات قطنية (مليون متر)	٣١٤٤
منسوجات صوفية (مليون متر) (١٩٨٠)	١٨
حرير صناعي (مليون متر) (١٩٨٠)	٢٨
مصنوعات جوت	٣٣٤
سيارات للركاب (ألف)	٦٢
دراجات هوائية ونارية (ألف)	٤٨٤٣
أسمدة آزوتية	٢٩٨٧
أسمدة فوسفاتية (١٩٨٠)	٨٣٤
منتجات بلاستك	١٥٥
منتجات نفطية	
بنزين سيارات	١٦٢٩
نفط إضاءة (أبيض)	٢٨٤٤
نفط وقود	٩٨٦٦
ألواح زجاجية (ألف متر مربع) ١٩٧٩	٢٢٧٨٠
إسمنت	٢٠٧٧١
حديد زهر	١٢٧٥١
فولاذ	١٠٦١٧
ألمنيوم	٢١٣
مكائن خياطة (ألف)	٣٣٤
مراوح كهربائية (ألف)	٤١٥٩
أجهزة استقبال (مذياع) (ألف)	١٦٣٤

المصدر: راجع (الجدول ١٧).

(جدول ١٩)

الإنتاج الصناعي في أقطار آسيا الجنوبية ١٩٨١ (ألف طن)

السلعة	القطر			
	بنغلاديش	الهند	باكستان	سري لانكا
منسوجات قطنية (مليون م٢)	٧٦	٣١٤٤	٣٠٨	-
منسوجات صوفية (مليون م٢)	-	١٨	-	-
ألياف جوت	٥٨٩	٣٣٤	-	-
السكر (مكرر)	١٤٥	٥٥٤٩	-	-
إسمنت	٣٤٥٢	٢٠٧٧١	٣٥٣٨	٦٣١
الطاقة الكهربائية (مليون كيلو/ ساعة)	١٥٠٠	١٢٥٩٠٠	١٦٠٦٨	١٨٧٠

المصدر: راجع (الجدول ١٧).

مرافىء طبيعية جيدة قليلة. إذ إن وجود الحواجز المرجانية، ودلتاوات الأنهار والرياح الموسمية يجبر كثيراً من السفن على تفريغ حمولتها بعيداً عن الساحل بمسافة بعيدة بدلاً من الاقتراب من الموانىء. ومما لا شك فيه بأن هناك بعض المرافىء الطبيعية الجيدة القليلة إلا أن عدداً كبيراً منها منقطع عن الاتصال بظهيره في الداخل نتيجة لوجود الحواجز الجبلية.

وفيما يتعلق بالمواصلات الداخلية فإنها ليست مرضية أو كافية أيضاً. والأنهار هي الأخرى تعاني من الفيضانات في موسم الأمطار أو تشحّ فيها المياه لدرجة لا تصلح معها للملاحة في موسم الجفاف. وتخلو السهول الفيضية في الإقليم تماماً من المواد اللازمة لبناء الطرق والانتقال خلالها في الموسم الممطر الموحل صعب للغاية، حيث تنقطع القرى المتجاورة عن بعضها خلال موسم الأمطار ويصعب معها التبادل التجاري فيما بينها.

أ ـ السكك الحديد

لقد بدأ بناء السكك الحديدية في الإقليم عام ١٨٥٣، إلا أن مقاييسها كانت مختلفة مما يضطر المسافرين إلى تغيير القطارات باستمرار. وينطبق ذلك على البضائع المنقولة عليها أيضاً. ويصل طول شبكة السكك الحديدية في الهند إلى حوالي (٦٤) ألف كليومتر. وفي باكستان إلى حوالي (١٦) ألف كيلومتر. وتأتي الهند من حيث طول شبكة السكك الحديدية في المرتبة الرابعة في العالم بعد الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي وفرنسا. وكانت خطوط السكك الحديدية تتفرع في البداية من كل من مدينة كلكتا وبومبي وإلى مدى أقل من ميناء مدراس وميناء كراجي. ويبدأ من مدينة بومبي وهي البوابة الغربية لشبه القارة خط إلى مدينة دلهي وطوله حوالي (١٤٠٠) كيلومتر، وطريق آخر من بومبي ماراً بمدينة الله آباد إلى مدينة كلكتا وطوله حوالي (١٩٥٠) كيلومتر. هذا بالإضافة إلى خط ثالث يبدأ من المدينة المذكورة أيضاً وعبر منطقة زراعة القطن إلى مدينة (ناجبور) في وسط الهند وآخر إلى مدينة مدراس وطوله حوالي (١٣٠٠) كيلومتر.

وهناك أربع خطوط أخرى رئيسية أيضاً تتفرع من مدينة كلكتا شمالاً فشرقاً إلى ولاية آسام وإلى الشمال الغربي نحو حقول الفحم ثم خلال وادي الكنج بعد ذلك إلى مدينة دلهي لمسافة (١٥٠٠) كيلومتر تقريباً. ويتجه الخط الثالث غرباً إلى مركز السكك الحديدية الهام في (ناجبور) وسط هضبة الدكن. ويسير الخط الرابع نحو الجنوب الغربي وعلى امتداد الساحل إلى مدينة مدراس لمسافة تصل إلى حوالي (١٦٠٠) كيلومتر. وتعتبر مدينة مدراس هي الأخرى مركزاً للمواصلات المتجهة إلى الشمال وإلى الجنوب. فإلى الجنوب تنتهي الخطوط من المدينة المذكورة عند النهاية الجنوبية القصوى لشبه الجزيرة ومنها إلى جزيرة سري لانكا. أما مدينة ناجبور فتقع عند ملتقى الظهير التجاري لكل من مـدن مدراس وكلكتا وبومبي. وتمتد الحدود التجارية بين الميناءين الأخيرين شمالاً حتى مدينة دلهي.

ولا توجد، من الناحية الأخرى، خطوط تربط شبه القارة بجارتها بورما، أما سري لانكا فإنها لا تبعد سوى (٣٥) كيلومتراً عن طرف الهند الجنوبي وبينهما جزر عديدة وألسنة رملية تعرف بجسر (آدم) تجعل بناء خط لسكة الحديد بين البلدين أمراً ممكناً.

أما شبكة السكك الحديدية في باكستان فتعتبر جزءاً من شبكة القارة التي حصلت عليها بعد التقسيم. فهناك خط يتجه من كراتشي شمالاً إلى مقاطعة البنجاب.

أما بنغلاديش ففيها خطوط لسكك بنيت أساساً لخدمة ميناء كلكتا، وهناك خط آخر يتجه نحو الجنوب الشرقي إلى (جيتا جونغ) الميناء الطبيعي الوحيد للبلاد.

وبصورة عامة فإن خطوط السكك الحديدية توفر شبكة جيدة تغطي معظم أجزاء الإقليم فيما عدا بعض المناطق القليلة السكان مثل صحراء (ثار) و(بلوجستان) والدكن الشرقية. وفي الجزء الغربي تصل مرتفعات (الغات) إلى البحر تقريباً، ولذلك فلا يوجد خط ساحلي إلى الجنوب من مدينة بومبي كما أن جبال الهمالايا تشكل حائطاً أو حاجزاً أرضياً مباشراً، ومع ذلك فإن هناك خطوطاً جبلية تصل إلى مراكز الاصطياف مثل (سملا) شمال مدينة دلهي و(دار جيلنغ) شمال مدينة كلكتا. أما (نيبال) و(بوتان) فلا توجد فيها خدمات للسكك الحديدية نظراً لوعورة التضاريس.

ب ـ طرق السيارات:

وفيما يتعلق بطرق السيارات فإن كلاً من الهند وباكستان تتضمن أربعة طرق رئيسية تتفق إلى حد كبير مع طرق عريقة في القدم، من أشهرها الطريق الذي يقطع ممر خيبر عبر مدينة دلهي وينتهي في كلكتا. أما الطرق الأخرى فهي طريق كلكتا ـ مدراس ومدراس ـ بومبي وبومبي ـ دلهي. ويبدو أن هناك صعوبات كثيرة تعرقل بناء طرق السيارات لدرجة أن مشكلة إنشاءها تضاهي

مشكلة بناء خطوط السكك الحديدية. ومعظم طرق السيارات الأخرى غير مبلطة أو غير مرصوفة. وهناك كثير من الأنهار خالية من الجسور وأجزاء كبيرة من الطرق معرضة للغرق.

ويبلغ طول شبكة طرق السيارات في أفغانستان حوالي (٦٠٠٠) كيلومتر، كلها غير مبلطة تقريباً، ويعزي ذلك مرة أخرى إلى موقع البلاد القاري وانقطاعها عن الأجسام المائية من جهة وإلى مواقع مصادر الثروة المعدنية والأقاليم الزراعية المنعزلة من جهة أخرى. وفيما عدا طرق السيارات الرئيسية يوجد خط واحد قصير للسكك الحديدية يستخدم لغرض نقل الغاز الطبيعي وتصدير المنتجات الأخرى من أفغانستان إلى الاتحاد السوفييتي.

لقد كانت قلة الطرق الجيدة ولمدة طويلة من الزمن عقبة كبيرة أمام الحركة التجارية والاندماج الاجتماعي في الإقليم، ويقابل ذلك عدم وجود طرق نهرية أو قنوات ملاحية للتعويض عن ذلك. فلا يمتلك الإقليم حتى الآن طريقاً هاماً يربط الشمال بالجنوب يمتد من سهل الكنج إلى الهضبة. وهكذا فقد وجد جميع الغزاة بأنه من السهل عليهم إخضاع شبه القارة لسيطرتهم ولكنهم وجدوا في الوقت نفسه من الصعب تنظيم أمورها وإدارتها.

* * *

لقد تضمنت الصفحات السابقة دراسة شاملة لإقليم آسيا الجنوبية بصورة عامة. ولغرض التعرف على التناقضات البيئية نرى من الضروري دراسة الأقسام الجغرافية الرئيسية لهذا الجزء من آسيا طبيعياً وبشرياً بصورة أكثر تفصيلاً بهدف تحقيق البعد الإقليمي الشامل ما أمكن ذلك، ونبدأ بالوحدة الرئيسية في آسيا الجنوبية وهي الهند.



الفصل الرابع

الهند

تعرف جمهورية الهند رسمياً باسم (بْهارات) أيضاً. وتحتل ثلاثة أرباع آسيا الجنوبية أو ما يزيد على ثلاثة ملايين كيلومتر مربع. وبالإضافة إلى مساحة الهند الواسعة وعدد سكانها الكبير، فإنها تحتفظ بجزء كبير من مصادر الثروة في شبه القارة، كما مر بنا في الصفحات السابقة. فهي تضم معظم ثروة الإقليم من الفحم والنفط والقوة المائية بالإضافة إلى خامات الحديد والمعادن الفلزية الأخرى. كما تقع فيها معظم المدن الكبيرة والمراكز الصناعية والموانىء.

وتتكون الهند من اتحاد عدد من الولايات. ففي الشمال هناك ست ولايات يتحدث معظم سكانها باللغة الهندية وهي (أوتاربرادش) و(راجستان) و(هاريانا) و(هماتشل برادش) و(البنجاب) التي تضم الجزء الشرقي من مناطق البنجاب الأصلية وأخيراً (جامو وكشمير). وتتصدر (أوتاربرادش) الولايات الأخرى من حيث عدد سكانها. وهناك ثلاث ولايات رئيسية أخرى في الغرب يتحدث أهلها بلغات (الغوجاراتي) و(الماراتي) الأرية وهي (ماهارشترا) و(غوجارات) و(ماديابرادش). وتحتل ولاية (ماهارشترا) المركز

الثالث بين الولايات الأخرى من حيث عدد السكان والمساحة معاً. وبالرغم من مساحة ولاية راجستان الواسعة، حيث تحتل المركز الثاني، إلا أنها تعتبر في الوقت نفسه أقل الولايات سكاناً. ويتكون الجزء الشرقي للبلاد من ولايات صغيرة عديدة يتحدث أهلها بلغات آرية أيضاً أهمها: (آسام) و(البنغال الغربية) و(أوريسا) و(بيهار) و(أروناتشال برادش) و(ناجالاند) (شكل ٢٠).

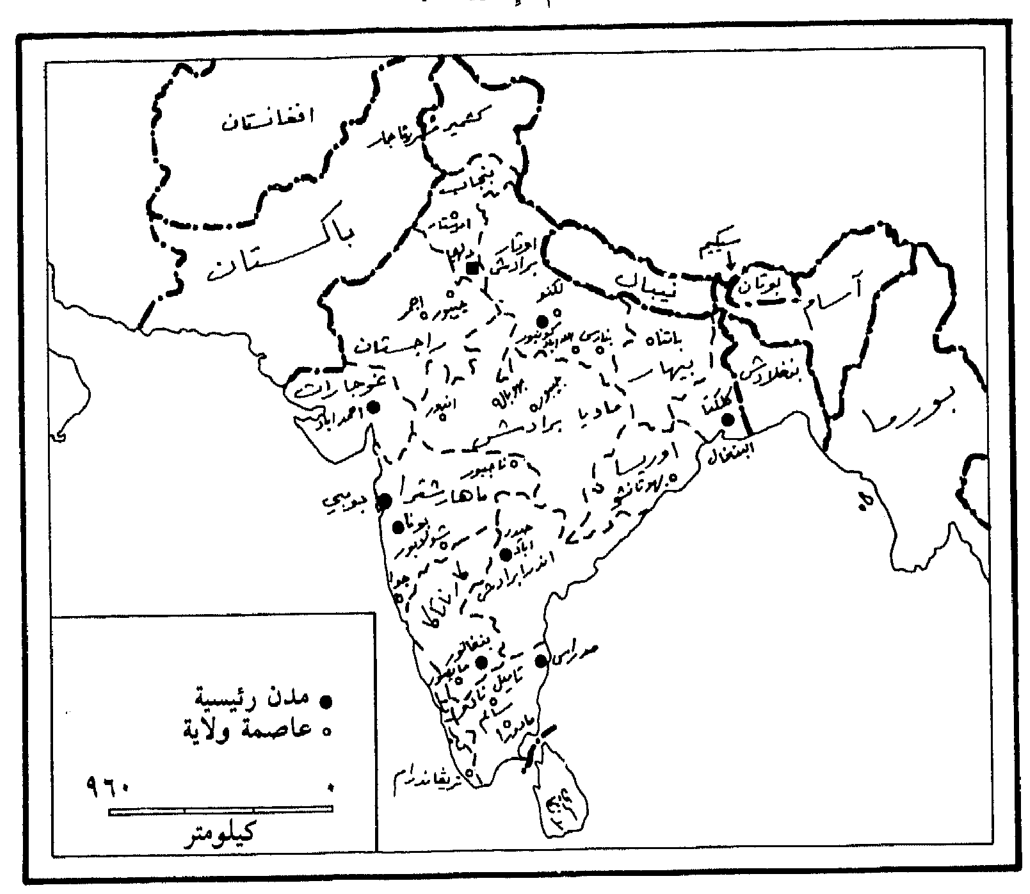
وتنتشر اللغات الدرافيدية في خمس ولايات جنوبية وهي: (التليجو) في ولاية (أندرا برادش) و (كاناريز) في ولاية (كاناتاكا) أو ولاية (مايصور) سابقاً و(تاميل) في ولاية (كيرالا) و(مالايالام) في ولاية (تاميل نادو). وفيما عدا الولايات يضم الاتحاد الهندي عدداً من المقاطعات مثل منطقة العاصمة دلهي الاتحادية والمناطق المجاورة لولاية آسام ومرتفعات البنجاب ومجموعة جزر (أندامان) ومقاطعة الحدود الشمالية الشرقية بالإضافة إلى دويلات الهمالايا الصغيرة وهي (بوتان) و(سيكيم) الخاضعة لإشراف الإدارة الهندية. وعلى ضوء الفروق العرقية واللغوية وأحوال السكان الأخرى، يبدو من الأفضل دراسة هذا الجزء من شبه القارة على أساس الوحدات الطبيعية الكبيرة بالدرجة الأولى، وهي مرتفعات الهمالايا وهضبة شبه الجزيرة الهندية وسهل الكنج مع الاهتمام في الوقت نفسه بدراسة المظاهر البشرية الهامة ما أمكن ذلك.

أولاً: مرتفعات الهمالايا

تشير الحقائق الجيولوجية، كما مر بنا، إلى أن هناك بحراً متوسطاً كبيراً كان يفصل بين الأجزاء الشمالية من الكتلة الأوراسية والمعروفة باسم (أنجارا لاند) عن أجزاءها الجنوبية والتي كانت تضم أشباه الجزر المنفصلة حالياً لكل من افريقيا وشبه الجزيرة العربية والهند وإستراليا والتي تعرف بـ(جوندوانا لاند). لقد ارتفعت الهمالايا من قاع البحر المتوسط هذا والمعروف باسم (تشس) وكان ارتفاعها نتيجة تعرض آلاف الأمتار من الرواسب البحرية التي تجمعت في قاع البحر المذكور اعتباراً من العصر

(شكل ٢٠)

الأقسام الإدارية للهند



الفحمي وحتى (الأيوسين) إلى ضغط من الكتل القارية المستقرة لكل من شبه جزيرة الهند من الجنوب وكتلة التبت من الشمال. وقد أدى ارتفاع قاع البحر وتعرضه لمؤثرات العوامل الجوية إلى نشوء أحدث وأكبر وأعلى سلاسل جبلية في العالم، وهي سلاسل ربما لا تزال مستمرة في ارتفاعها.

ويبلغ طول هذه السلاسل الشاهقة حوالي (٢٤٠٠) كيلومتر واتساعها ما بين (٢٥٠ ـ ٤٠٠) كيلومتر ومتوسط ارتفاعها حوالي (٦٠٠٠) متر، وبذلك فإنها أعظم مظهر أرضي في قارة آسيا وربما في العالم أجمع. والهمالايا ليست سلسلة جبلية واحدة منفردة، وإنما سلاسل متوازية ومنفصلة تضم فيما بينها عدداً لا يحصى من الوديان والهضاب. وتتصل بالسلاسل الجبلية الآسيوية الأخرى في (عقدة بامير) مثل (هندوكوش) و (كاراكورام) و (كون لن) و (تيان شان) و (آلاي). ومن عقدة بامير حتى حدود الصين وبورما مروراً بالتبت، تمتد الهمالايات كحائط جبلي مستمر لا تقطعها سوى ممرات قليلة يقل ارتفاعها عن (٥٠٠٠) متر. وإلى الشمال منها تقع أكبر وأعلى كتلة يابسة على سطح الأرض ومنها هضبة التبت (معدل ارتفاعها ٤٥٠٠ متر) وهي أعلى إقليم آهل بالسكان في العالم. بالإضافةإلى كل من (التركستان الصينية) و (غوبي) و (منغوليا).

وتقسم مرتفعات الهمالايا عادة إلى أربعة أقسام جغرافية وهي: (همالايا البنجاب) والواقعة ما بين نهري السند ورافده (سوتلج) وطولها حوالي (٥٦٠) كيلومتر و (همالايا كوماون) ما بين نهري (سوتلج) و (كالي) وطولها (٣٢٠) كيلومتر و (مرتفعات نيبال) الممتدة ما بين (كالي) و (تيستا) مسافة (٨٠٠) كيلومتر وأخيراً (مرتفعات آسام) من (تيستا) إلى (براهما بوترا) مسافة (٧٢٠) كيلومتر. أما من الناحية الطولية فتصنف مرتفعات الهمالايا إلى ثلاث مناطق موازية لبعضها وتختلف عن بعضها في مظاهر سطحها وتصريف مياهها وغطاءها النباتي وهي:

١ ـ مرتفعات الهمالايا الكبرى: وتضم الجزء الداخلي الشديد الارتفاع

والمغطى بالثلوج دائماً. ويبلغ متوسط الارتفاع هنا (٦٠٠٠) متر ويتضمن أعلى قمم مرتفعات الهمالايا طراً وهي: (إفرست) (٨٨٤٨) متراً و(كالنجنجونجا) (٨٥٩٨) متراً و (تانجاباربات) (٨١٢٦) متراً وغيرها.

٢ ـ الهمالايا الوسطى: وهي سلسلة من المرتفعات تنفصل أو تتفرع من المرتفعات السابقة. ويتراوح متوسط ارتفاعها ما بين (٣٧٠٠ ـ ٤٥٠٠) متر، ومتوسط اتساعها (٨٠) كيلومتر.

٣ ـ سلاسل الهمالايا الخارجية: وتتداخل ما بين المرتفعات الوسطى وسهول السند والكنج. ويتباين اتساعها ما بين (١٠ ـ ١٥) كيلومتراً. وتؤلف نظاماً لمقدمات الجبال يتراوح ارتفاعها ما بين (٩٠٠ ـ ١٢٠٠) متراً.

ولا يمكن تحديد الأطراف الخارجية للهمالايا فيما وراء الهند بسهولة كما سنرى. إلا أن الاعتقاد السائد هو أن الهمالايا تنتهي من جهة الشمال الغربي عند ثنية نهر السند الكبيرة، ومن الجنوب الشرقي عند ثنية نهر (براهما بوترا) في آسام. إلا أن بعض الجغرافيين يرفضون هذا التحديد لأنه يتعارض مع الوحدة الطبيعية للسلاسل الواقعة فيما وراء السند وبراهما يوترا.

وتسير مرتفعات الهمالايا ما بين آسام وكشمير باتجاه جنوبي ـ غربي ـ شرقي ـ شمالي ـ غربي. ويتضمن محور النظام الجبلي كله تقعراً شديداً نحو الجنوب أولاً ثم نحو الجنوب الغربي باتجاه أفغانستان. وتؤثر هذه الإنحناءة غير الاعتيادية على اتساع السلاسل الجبلية. وعند الطرف الشرقي للنظام وفيما وراء (آسام) نجد ثنية شديدة أخرى نحو الجنوب الغربي مبتعداً عن الصين. ويعكس هذا التحدب المواجه للهند، طريقة بناء الجبال حينما تعرضت رواسب بحر (تتس) إلى ضغط شديد أدى إلى ارتفاعها نحو الجنوب وتقعرها ومقاومة كتلة الدكن من الجنوب له.

أ ـ التصريف النهري:

يتصف نظام التصريف في مرتفعات الهمالايا الذي يتألف من المجاري

المائية والجليدية بطبيعته المعقدة. ولعل أهم ما يرتبط بهذا النظام هو حقيقة أن الأنهار الرئيسية في هذه المنطقة أقدم عمراً من الجبال التي تقطعها. ففي خلال عملية تكوين الجبال البطيئة وارتفاعها والتواءها حافظت الأنهار القديمة على مجاريها الأصلية إلى حد كبير، مع زيادة في سرعة جريانها أحياناً فقط. وقد نجم عن ارتفاع الجبال وعملية نحت الوديان التي سبقت ظهور السلاسل الجبلية، تطور نظام متكامل من الوديان النهرية تم حفرها بعمق شديد. وتعتبر الخوانق العظيمة هذه من أبرز المظاهر المميزة لمرتفعات الهمالايا. ولذلك فإن الأنهار الكبيرة هنا لا تصرف السفوح الجنوبية للمرتفعات فقط وإنما السفوح الشمالية للتبت أيضاً. وأصبح خط تقسيم المياه لا يسير مع الخط الذي يمثل أعلى القمم وإنما على مسافة بعيدة إلى الشمال منه. وأنظمة التصريف النهري للسفوح الشمالية تجري بهيئة وديان طولية خلال هضبة التبت موازية للسلاسل الجبلية، كما هي الحال مع أنهار (السند) و(سوتلج) و(براهما بوترا). إلا أن هذه الأنهار تنحرف بشدة منحدرة نحو سهول الهند بعد قطعها للسلاسل الجبلية بالطريقة التي مر ذكرها. ويصل عمق الخوانق المستعرضة للهمالايا هذه إلى آلاف الأمتار (٣٠٠٠ ـ ٥٠٠ متر).

أما فيما يتعلق بالأنهار الجليدية فيلاحظ بأن ارتفاع خط الثلج الدائم الذي يمثل الحد الأدنى لبقاء الثلوج بصورة دائمة، فإنه يتفاوت على السفوح الجنوبية للهمالايا المواجهة لسهول الهند ما بين (٤٣٠٠) متر في الهمالايا الشرقية و(٥٨٠٠) متراً في الأجزاء الغربية. أما في جانب التبت المعاكس فيزداد ارتفاع خط الثلج الدائم بمقدار (٩٠٠) متر، وذلك بسبب جفاف الإقليم وعدم وصول الرياح الممطرة إلى هناك.

وتعتبر سلاسل الهمالايا الكبرى منطقة تجمع الثلوج حيث تخرج منها بعض من أكبر أنهار العالم الجليدية خارج المنطقة القطبية. وعلى الرغم من أن معظم ثلاجات الهمالايا قصيرة لا يتجاوز طولها (٣ ـ ٥) كيلومترات، إلا أن

بعضها يصل طوله إلى (٣٠) كيلومتراً أو أكثر كما في منطقة (سيكيم). ولعل أعظم ثلاجات الهند تلك التي تنحدر فوق السفوح الجنوبية لمرتفعات (كاراكورام) والتي تنتهي في نهر السند والأنهار الأخرى ويتجاوز طولها (٦٠) كيلومتراً. وعلى الرغم من أن بعض الثلاجات لا تهبط إلى ما دون (٤٠٠٠) متر كما في (آسام) و(نيبال) فإن ثلاجات مرتفعات (كشمير) قد تنزل إلى حوالي (٢٥٠٠) متر قبل ذوبانها.

ب ـ المناخ:

يؤثر نظام مرتفعات الهمالايا على الأحوال المناخية لعموم الهند إلى حد كبير. فهو يؤثر بشدة على أنظمة الرياح والمياه ومن ثم على توزيع مظاهر الحياة في الإقليم. فالسلاسل الشاهقة المغطاة بالثلوج تؤدي إلى تلطيف درجات الحرارة والرطوبة في شمال الهند. وبنتيجة ارتفاعها ووقوعها في مهب الرياح الموسمية فإنها تؤدي إلى سقوط معظم ما تحمله من رطوبة كأمطار أو ثلوج. كما أن حقول الثلج في المرتفعات العالية والأمطار على المرتفعات المتوسطة تغذي عدداً كبيراً من الأنهار التي تجد طريقها إلى السهول الغنية. ومن الناحية الأخرى فإنها مسؤولة عن سيادة ظروف الجفاف في أواسط آسيا لحجبها الرياح الممطرة عنها. ولعل أوضح الأمثلة على ذلك الامتداد الصحراوي الواسع النطاق في كل من التبت وحوض (تاريم) في الشمال حيث يتجاوز الثاني في مساحته سهول الكنج في الهند.

جـ ـ النبات الطبيعي:

يرتبط توزيع الغطاء النباتي في نظام الهمالايا اعتباراً من مقدمات الجبال الخارجية مروراً بالجبال الوسطى بعامل الارتفاع بالدرجة الأولى بالإضافة إلى طبيعة سطح الأرض والتربة والعوامل الأخرى. فارتفاع الأرض يقرر وجود مناطق النباتات شبه المدارية والمعتدلة والقطبية. ونجد أعلى مستوى لنمو الغابات في الهمالايا الشرقية الأكثر رطوبة في منطقة (سيكيم)

و (بوتان) و (آسام) على ارتفاع حوالي (٤٩٠٠) متر، بينما ينخفض المستوى المذكور في أجزاء الهمالايا الغربية الأكثر جفافاً مثل كشمير إلى حوالي (٤٠٠٠) متر. وتختفي فيما وراء هذا الارتفاع الأشجار والشجيرات حيث تسود الرياح الشديدة البرودة والصقيع وتتناقص الأمطار تدريجياً وتختفي كلياً تقريباً في المقاطعات الواقعة فيما وراء مرتفعات كشمير ونيبال.

د ـ الثروة المعدنية:

على الرغم من أن جزءاً كبيراً من المناطق الداخلية للهمالايا لم يتم مسحها معدنياً بعد، فإن المعلومات المتوفرة عن المناطق الممسوحة تشير إلى وجود خامات ورواسب معدنية قليلة ذات أهمية تجارية لا تذكر. وتتمثل المصادر المستثمرة حالياً في كل من كشمير وسيكيم ونيبال بالدرجة الأولى في حقول الفحم، ورواسب البوكسايت والخارصين والنحاس في سيكيم والكوبالت والنيكل في نيبال. كما حققت عمليات البحث عن النفط بعض النجاح في السلاسل الخارجية وخاصة في البنجاب وآسام.

هـ ـ المظاهر البشرية:

تبلغ مساحة الجزء الشمالي من الهند بضمنه دول الهمالايا الثلاث وهي (نيبال) و (سيكيم) و(بوتان) حوالي (١,٢) مليون كيلومتر مربع، ويعيل أكثر من (٢٥٠) مليون نسمة. ولعل مناقشة أحوال السكان ونشاطهم الاقتصادي في أجزاء هذا الإقليم الواسع تساعد على فهم أوجه التباين العديدة فيه.

١ ـ همالايا البنجاب وكشمير:

تغطي مرتفعات الهمالايا في ولايات (أوتار برادش) و (البنجاب) و (هيماتشل برادش) و (جامو) و (كشمير) الهندية أكثر من (٢٠٠) ألف كيلومتر مربع. ويعيش فيها أكثر من ثلاثين مليون نسمة. ويزدحم السكان في المراوح

الفيضية للوديان الجبلية. ويتراوح ارتفاع القرى الزراعية فيها ما بين (٥٠٠ - ٢٠٠٠) متر. ويقع وادي كشمير في هذا النطاق ويمثل أكبر منطقة لتجمع السكان، يعيش عدد كبير منهم في مدينة (سريناجار) العاصمة والمراكز القروية والإدارية والتجارية الأخرى، أما مراكز الاصطياف مثل مدينة (سيملا) فإنها تقع على السلاسل الخارجية للهمالايا عند ارتفاعات تتراوح ما بين (٢٠٠٠ - ٢٥٠٠) متر.

وتقع الأراضي الصالحة للزراعة بالدرجة الأولى في وديان الهمالايا التي تقع دون ارتفاع (٢٠٠٠) متر. وتصل كثافة السكان في الأراضي الزراعية أرقاماً عالية حيث تتجاوز (١٥٠٠) نسمة في الكيلومتر المربع الواحد. كما أن كثافة استغلال الأرض تضاهي نظيرتها في سهل الكنج تقريباً. وتنتشر حقول الأرز المروية في بطون الوديان وعلى المدرجات الجبلية الواطئة التي يسهل إرواؤها. وتستغل أراضي الأرز بعد تصريف مياهها شتاء في زراعة محاصيل أخرى كالقمح والشعير. كما تزرع الخضروات بكثافة في مناطق التربات الصلصالية من وادي كشمير. أما الأراضي التي يصعب إرواؤها فإنها مكرسة لزراعة الذرة والدخن. وتربى الماشية بأعداد كبيرة في قرى الإقليم.

وإذا ما تجاوزت الارتفاعات (٢٠٠٠) متر فإن فصل النمو يصبح قصيراً نسبياً ولا يتجاوز ستة شهور فقط. ولذلك فإن المحاصل الغذائية الرئيسية كالقمح والشعير تزرع في فصل الربيع. بينما تزرع البطاطا والفواكه المعتدلة على نطاق واسع. ويصبح توفير مياه الري في الأجزاء الجافة من الهمالايا ضرورياً كما في مقاطعة (لاداخ). ويتوقف النشاط الزراعي عند ارتفاع (٣٦٠٠) متر تقريباً، تسود بعده حرفة تربية الحيوانات كالأغنام والماعز والماشية بالدرجة الأولى.

٢ - إقليم الهمالايا الوسطى:

ويضم بالدرجة الأولى مملكتي (نيبال) و(بوتان) ومقاطعة (سيكيم)

بالإضافة إلى جزء صغير من ولاية البنغال الغربية الهندية. ويتجاوز عدد سكان الإقليم عشرين مليوناً يعيشون على مساحة تزيد قليلاً على (٢٣) ألف كيلومتر مربع. وبذلك فإن كثافة السكان تصل إلى ضعف مثيلتها في الإقليم السابق.

وتتمثل المناطق الزراعية الرئيسية بالدرجة الأولى، في السهول التي يقل ارتفاعها عن (٣٠٠) متر بالإضافة إلى الوديان التي تقع على ارتفاعات تتراوح ما بين (١٠٠٠ ـ ٤٠٠٠) متر. ويشابه استغلال الأرض في هذا الإقليم نظيره في سهل الكنج الرطب، حيث يمثل الأرز والقمح والجوت والتبغ والكتان المحاصيل الرئيسية. كما تزرع محاصيل ثانوية في الحقول الجافة العالية كالذرة والدخن. وتربى في الوقت نفسه أعداداً كبيرة من الثروة الحيوانية، فقد بلغ عدد الماشية وحدها في نيبال حوالي سبعة ملايين رأس في عام ١٩٨١. بالإضافة إلى أكثر من أربعة ملايين من الجاموس وخمسة ملايين من الأغنام والماعز.

٣ ـ مرتفعات آسام:

يتكون الإقليم من سلاسل جبلية وتلال تمتد من (سيكيم) مارة بمملكة (بوتان) ثم تنحرف نحو الشمال الشرقي لتنتهي عند مجرى نهر (براهما بوترا). ولا تؤلف السهول في الإقليم أكثر من ثلث مساحته. ويبلغ اتساع وادي آسام الفيضي الرئيسي حوالي مائة كيلومتر وطوله على امتداد نهر براهما بوترا أكثر من (٦٠٠) كيلومتر. أما المجرى الرئيسي للنهر فيبلغ متوسط اتساعه حوالي كيلومترين في الأحوال الاعتيادية، وهو صالح للملاحة لمسافة تزيد على ألف كيلومتر عن مصبه.

ويحتوي إقليم الحدود الشمالية الشرقية هذا، كما يعرف أيضاً، على مصادر هامة للثروة المعدنية، وخاصة الفحم والنفط. كما أن حوالي ثلثي مساحته مغطاة بغابات كثيفة. ويتراوح متوسط الأمطار السنوي في معظم

الأجزاء ما بين حوالي (٢٠٠٠ ـ ٣٠٠٠) ملم. وتعتبر سفوح مرتفعات البنغال وآسام أكثر الأجزاء مطراً حيث تصل إلى حوالي (٥٠٠٠) ملم وإلى أكثر من (١٠٠٠٠) ملم فوق مرتفعات (خاسي) حيث تبلغ عند محطة (تشرابونجي) حوالي(١٤) ألف ملم.

ولعل أهم ما يميز إقليم الحدود الشمالية الشرقية قلة عدد سكانه، حيث تتـراوح الكثافة في السهول ما بين (١٥٠ ـ ٣٠٠) نسمة، بالإضافة إلى الأساليب البدائية في استغلال الأرض. ويأتي الإنتاج الزراعي إما من مزارع تجارية واسعة أو من حقول صغيرة، وتقع مزارع الشاي، فيما عدا منطقة (تشرابونجي)، في مناطق التربات الجيدة الصرف أما على سفوح التلال أو المراوح الفيضية. وقد اجتذبت سهول الإقليم الفيضية أعداداً كبيرة من المستوطنين وخاصة البنغاليين الذين يمارسون زراعة الأرز والجوت على نطاق واسع.

أما الجماعات القبلية فتتركز مستوطناتها في الوديان التي تقع على ارتفاعات تتراوح ما بين (٦٠٠ ـ ٢٠٠٠) متر. ويزاول أفرادها زراعة الأرز والذرة والدخن بعد تنظيف الأرض من أشجارها.

ثانياً: شبه الجزيرة الهندية

تعتبر شبه الجزيرة الهندية أكثر الكتل اليابسة قدماً واستقراراً وعدم تأثراً بالحركات الالتوائية في العالم. وما نراه من سلاسل جبلية فيها ليست جبالاً التوائية كالهمالايا وإنما ما تركته عوامل التعرية المستمرة من بقايا الأراضي القديمة التي تعرضت للارتفاع. وتنبع جميع الأنهار الرئيسية فيها من الحافات الغربية للهضبة وعلى مرمى البصر من بحر العرب، وتجري شرقاً قاطعة شبه القارة بكامل اتساعها. وتفسير نظام التصريف النهري هذا يشير إلى أن شبه الجزيرة الحالي لا يمثل سوى جـزء فقط من كتلة أرضية أكبر، ابتعد نصفها الغربي أو غمرته مياه البحر العربي. وأهم السلاسل الجبلية للهضبة تتألف

من (أرفالي) و (فنديا) و (سانبورا) و (الغات الغربية) والسلاسل الجبلية المتفرقة الموازية للساحل الشرقي والتي تعرف جميعاً باسم (الغات الشرقية) (شكل ١١).

أ ـ سلسلة أرفالي:

وتعتبر أقدم المرتفعات في شبه الجزيرة. وهي مرتفعات تكتونية مثالية تكونت نتيجة الارتفاع ثم الالتواء وتعرضت طوال الوقت لعوامل التعرية التي عملت على خفضها من سلاسل مرتفعة جداً إلى ما يشبه السهل التحاتي القريب من مستوى سطح البحر تقريباً. وتمتد هذه المرتفعات من (غوجارات) إلى مدينة دلهي وتتألف من صخور متحولة تعود إلى العصر ما قبل الكمبري.

وتمتد هذه السلاسل من دلهي باتجاه الجنوب الغربي حتى مدينة (أحمد آباد) تقريباً لمسافة تصل إلى (٨٠٠) كيلومتر. ويصل ارتفاع أعلى النقاط في السلسلة إلى حوالي (٣٢٥٠) متر. وتصل إلى مستوى السهل الفيضي قرب نيودلهي. وتتقطع أجزاءها الجنوبية بدرجة كبيرة بحيث لا يبقى من السلاسل الأصلية سوى بقايا مبعثرة لا يزيد ارتفاعها في أحسن الأحوال علىٰ (١٧٠) متر.

ب ـ سلسلة فنديا:

تقطع هذه السلسلة معظم اتساع شبه الجزيرة تقريباً لمسافة حوالي (١٠٠٠) كيلومتر بين الشرق والغرب. ويصل متوسط ارتفاعها إلى حوالي (٣٠٠) متر وتشرف على وادي نهر (ناربادا) من ناحية الجنوب، بينما تنحدر تدريجياً باتجاه الشمال نحو وادي نهر الكنج. وتتكون بالدرجة الأولى من كتلة من الصخور الرملية.

وتؤلف مرتفعات فنديا إحدى مناطق تقسيم المياه الرئيسية في الهند،

وتؤلف أيضاً مع مرتفعات (ساتبورا) التي سيرد ذكرها بعد قليل حداً فاصلاً ما بين هضبة الدكن وشمال الهند. وتمثل قمة (جوماتبور) البالغ ارتفاعها (٥٥٠) متر في ولاية (ماديا برادش) النهاية الغربية لسلسلة فنديا.

جـ ـ سلسلة ساتبورا:

ترتفع هذه السلسلة إلى الجنوب من سلسلة (فنديا) وبموازاتها تقريباً فاصلة بين كل من نهري (ناربادا) و(تابتي). ويزيد ارتفاع عدد من قممها على (١٠٠٠) متر، ولا يقع سوى جزء صغير منها دون ارتفاع (٥٠٠) متر. وتتخذ السلسلة شكلاً مثلثاً مؤلفة سلاسل عديدة متوازية تحصر فيما بينها هضاباً واسعة منبسطة السطح مكونة من الحمم البركانية.

د ـ مرتفعات الغات الغربية:

تمتد مرتفعات الغات الغربية لمسافة (١٦٠٠) كيلومتر على امتداد الحافات الغربية لهضبة شبه الجزيرة اعتباراً من مصب نهر (تابتي) تقريباً وحتى رأس (كومورين) في أقصى الجنوب. ويصل متوسط ارتفاعها إلى حوالي (١٢٠٠) متر. وتبدو من السهل الساحلي الغربي بهيئة جروف بحرية قديمة ترتفع فجأة إلى حوالي (١٠٠٠) متر في بعض الأماكن. وقد اعتبر البعض هذه الجروف حافة انكسارية. والغات الغربية ليست جبالاً بالمعنى الصحيح، ولكنها تؤلف الحافة الانكسارية لهضبة الهند أثناء ارتفاعها، ويتكون المظهر الأرضي للغات من وديان ذات جوانب شديدة الانحدار، وخوانق ضيقة ومساقط مائية. ويشير كل ذلك إلى أن ارتفاع الغات إلى مستواها الحالي قد تم في فترة متأخرة وتزامن إلى حد كبير مع ارتفاع جبال الهمالايا. وكنتيجة للارتفاع هذا أصبحت جميع أنهار شبه الجزيرة الهندية الرئيسية فيما عدا كل من (ناربادا) و(تابتي) تجري نحو الشرق وتصب في خليج البنغال على الرغم من أن منابعها تقع عند قمم مرتفعات الغات الغربية التي لا تبعد سوى (٥٠ ـ ٨٠) كيلومتر عن سواحل البحر العربي.

وتتكون الأجزاء الشمالية من الغات الغربية ولمسافة (٦٠٠) كيلومتر من طبقات أفقية من الحمم البركانية. أما الأجزاء الواقعة إلى الجنوب فإن التكوينات البازلتية تختفي وتحل محلها تكوينات جرانيتية وصخور متحولة. وتسير العات في هذا الجزء ولمسافة حوالي (٦٥٠) كيلومتر قريبة جداً من الساحل. ويبلغ ارتفاع أعلى قممها حوالي (٢٣٤٠) متر. وتندمج الأجزاء الشرقية من الغات تدريجياً مع هضبة (مايصور).

هـ ـ الغات الشرقية:

تحيط بشبه الجزيرة الهندية من جهة الشرق مرتفعات الغات الشرقية. وهي تكوينات لا تشبه الغات الغربية، ولكنها تبدو كهضبة ارتفعت فجأة من السهول المحيطة بها. وتسير الغات الشرقية كسلاسل وألسنة مقطعة على امتداد الجانب الشرقي لشبه الجزيرة تاركة سهولاً فسيحة ما بين قاعدتها والساحل. ولا تتكون هذه المرتفعات من تكوينات جيولوجية متجانسة وإنما تتباين صخورها في التركيب والنشأة. وتقطع أنهار كبيرة عديدة الغات الشرقية إلى كتل غير متصلة من التلال، ويتميز الجزء الواقع ما بين نهري (جودافري) و(ماهاندي) بوجود عدد من القمم التي يتجاوز ارتفاعها (١٠٠٠) متر.

ويتكون الجزء الشمالي من تضاريس وعرة في كل من ولايتي (أوريسا) و(أندرا برادش). ولا تبدو الغات الشرقية بهيئة سلاسل جبلية إلا في الجزء الواقع ما بين النهرين المذكورين أعلاه.

ولعل أكثر المظاهر وضوحاً في جنوب الهند هي (الجبل الأزرق) الذي يعد امتداداً للغات ويمثل في الوقت نفسه نقطة التقاء مرتفعات الغات الغربية بالغات الشرقية حيث تحصر فيما بينها هضبة (مايصور).

و ـ المظاهر البشرية:

تؤلف شبه جزيرة الهند حوالي (٤٥) بالمائة من جملة مساحة البلاد،

ويعيش عليها حوالي نصف سكانها. وتتكون من هضبة الدكن والأحواض الداخلية والسهول الساحلية. وتتوزع بين عدد من الولايات أهمها: (أندرا براداش) و (تاميل نادو) و (كيرالا) و (ماديا براداش) و (كارناتاكا) و(ماهارشترا). ونظراً لسعة مساحة شبه الجزيرة وتباين مظاهرها فقد تم تقسيمها إلى أجزاء ثانوية من أهمها:

١ ـ الدكن الشمالية:

تبلغ مساحتها حوالي (١٥٥) ألف كيلومتر مربع ويزيد عدد سكانها على الخمسين مليون نسمة. وتضم ولايات عديدة من أهمها (ماديا براداش). ويحدها من الغرب مرتفعات الغات الغربية ومرتفعات (ساتبورا) من الشمال. ويتكون سطحها من الحمم البركانية البازلتية. وتغطي التربات السوداء السفوح الواطئة والوديان. وتقع المنطقة كلها في ظل مرتفعات الغات ولا يصيبها من المطر أكثر من (٩٠٠) ملم سنوياً. أما الغطاء النباتي فمعظمه عبارة عن غابات مدارية نفضية أو شجيرات شوكية تتخللها حشائش السفانا.

ويرتبط استغلال الأرض بقلة الأمطار وخصائص التربة إلى حد كبير. والأراضي المروية محدودة المساحة ولا تزرع بأكثر من محصول واحد في السنة إلا نادراً. هذا بالإضافة إلى أن مردود الأرض منخفض وتترك نسبة كبيرة من الأراضي بوراً كل عام. ولا تتوفر مشاريع هامة للري إلا عند المجاري العليا لنهري (كريشنا) و (جودافري)، حيث تزرع بعض المساحات بالأرز وقصب السكر. ويعتبر الدخن محصول الغلال الرئيسي. وتمثل نسبة المساحات المخصصة لزراعة الأرز في هذا الإقليم أوطى نسبة في شبه الجزيرة الهندية. وتساعد الظروف في موسم الشتاء على زراعة القمح، بينما يؤلف القطن والبذور الزيتية أهم المحاصيل النقدية.

وينخفض متوسط كثافة السكان هنا إلى حوالي (٣٥٠) نسمة في الكيلومتر المربع الواحد فقط، يعيشون في مستوطنات محتشدة يتجاوز عدد

سكانها ألف نسمة. ولا يتجاوز متوسط كثافة السكان في الأراضي الزراعية (٥٠٠) نسمة في الكيلومتر المربع الواحد، وهو أوطى رقم في شبه القارة الهندية كلها تقريباً. فإذا أضفنا إلى ذلك خصوبة التربة العالية والتأكيد على إنتاج المحاصيل التجارية، أدركنا ازدهار هذا الجزء من شبه الجزيرة اقتصادياً.

وتحتل الدكن الشمالية موقعاً صناعياً متقدماً في الهند. ولا يضاهي مدن دلهي وحيدر آباد والموانىء الكبيرة سوى المراكز الحضرية للإقليم مثل (بونا) و (ناجبور). وتعتبر مدينة (بونا) مركزاً ثقافياً وحضارياً أكثر مبنها مركزاً صناعياً كمدينة (بومبي) التي لا تبعد عنها سوى (١٢٠) كيلومتراً. أما مدينة (ناجبور) فهي عاصمة ولاية (ماديا برادش). وكانت المدينة لفترة طويلة ولا تزال مركزاً صناعياً هاماً وخاصة صناعات النسيج، كما أنها أكبر مركز تجاري على طريق سكة الحديد ما بين بومبي وكلكتا. وتأتي بعد ذلك مدينة (شولابور) الواقعة على خط سكة الحديد الذي يربط ما بين مدينتي (بومبي) و (مدراس). وقد اشتهرت بمصانع النسيج وتعتبر إحدى المراكز الصناعية الثلاثة الكبرى في الهند مع كل من مدينتي (جامشيدبور) و (أحمد آباد).

٢ - إقليم غوجارات:

ويقع على امتداد خليج (كامبي) و (كاتش) إلى الشمال من (بومبي). وتتباين في هذا الإقليم عوامل البيئة الطبيعية وتوزيع السكان والإنتاج الزراعي. وتوجد مناطق التربات الجيدة في السهل الفيضي الواسع على امتداد الأجزاء الشمالية والشرقية من الخليج حيث تجري أنهار (ناربادا) و (تابتي) منحدرة من مرتفعات (ساتبورا) والغات الغربية الشمالية. ويؤلف الأرز والدخن الحبوب الغذائية الرئيسية بينما يزرع القطن والتبغ كمحاصيل تجارية. كما تربى أجود أنواع ماشية الألبان والجاموس في هذا الإقليم. وترتفع كثافة السكان إلى حوالي (٨٠٠) نسمة في الكيلومتر المربع الواحد مما يدل على الازدهار الزراعي فيه. ويتناقص الإنتاج الزراعي وكثافة السكان بالاتجاه شرقاً نحو الحافات المرتفعة حيث لا تتوفر مياه كافية للري نظراً لقلة

مصادرها السطحية والباطنية معاً.

وتقع أكبر المراكز الحضرية إلى الشرق من خليج (كامبي) وعلى الطريق الرئيسي للسكة الحديدية المتجه جنوباً إلى (بومبي) وغرباً إلى الدكن والأجزاء الشمالية من الهند. وتعتبر مدينة (أحمد آباد) مركزاً للسكك الحديدية المتجهة شمالاً إلى (راجستان) و(دلهي). وتعتبر هذه المدينة الكبيرة الواقعة على نهر (سابار ماتي) عاصمة ولاية غوجارات وسادس أكبر مدن الهند. وتعد في الوقت نفسه من أكبر مراكز صناعة النسيج في البلاد وذلك لوجود مزارع القطن في ظهيرها من جهة ولوجود الفحم وخطوط النقل من جهة أخرى.

ولا تتوفر في (غوجارات) مصادر هامة للثروة المعدنية فيما عدا الملح الذي يستخرج من تبخير مياه البحر. كما توجد فيها بعض الصخور الجيرية والرملية الجيدة التي تستعمل في البناء.

٣ - إقليم بومبي:

يمتد هذا الإقليم الرطب المكسو بالغابات الكثيفة لمسافة أكثر من (٧٠٠) كيلومتر. وتضيق السهول الساحلية في بعض أجزاءه إلى (٨٠) كيلومتر ويصبح مقطعاً إلى الجنوب من مدينة بومبي. وتعتمد أهمية الإقليم الاقتصادية في الوقت الحاضر على وجود ميناء (بومبي) وخط السكة الحديدية الذي يربطه بالأقاليم الداخلية. ويعيش حوالي ثلث سكان الإقليم البالغ عددهم عشرين مليوناً في مدينة بومبي وضواحيها.

ويعزى نمو بومبي وتطورها إلى وجود مرفأ طبيعي عميق تحميه سلسلة جزرية بركانية أمامه. وهي في الوقت نفسه من أهم مدن الهند ولها واجهة بحرية تمتد أكثر من عشرة كيلومترات ومنطقة تجارية لا تبعد كثيراً عنها. ويصل متوسط كثافة السكان فيها إلى أكثر من ربع مليون نسمة في الكيلومتر المربع الواحد. وتمتد المناطق السكنية لعشرات الكيلومترات عن المدينة الأصلية. وتصل حركة شحن البضائع منها إلى عشرات الملايين من الأطنان

سنوياً، ولا تفوقها في ذلك إلا مدينة (كلكتا)، ولكنها تفوق الأخيرة في حجم السلع المستوردة، وفي ظهيرها الذي تتجاوز مساحته مليون كيلومتر مربع في كل من (ماديا برادش) و(دلهي) و(البنجاب) وولاية (ماهاراشترا) نفسها وأجزاء من ولايات (كارناتاكا) و(أندرا برادش). ويأتي النفط في مقدمة السلع المستوردة بالإضافة إلى سلع كثيرة أخرى تأتي من أوربا وأمريكا الشمالية، أما أهم الصادرات فهي القطن والبذور الزيتية والمنجنيز وغيرها.

وإلى الجنوب من مدينة بومبي يقع ميناء (جوا) على بعد (٤٠٠) كيلومتر. بناه البرتغاليون في القرن السادس عشر إلا أن أهميته الاقتصادية كانت ولا تزال محدودة، وتصدر منه بعض السلع مثل المنجنيز وجوز الهند والأسماك والملح وبعض السلع الزراعية الأخرى. وإلى الجنوب منه ميناء صغير آخر هو (مورموجاو) ويرتبط بشبكة سكة حديد الدكن الجنوبية.

ويزاول السكان في ساحل (كونكان) هذا نشاطاً زراعياً محدوداً مما أدى إلى هجرة أبنائه المستمرة إلى الأقاليم الأخرى وخاصة بومبي. وفيما عدا وجود بعض مصادر الثروة المعدنية كخامات المنجنيز والحديد في المنطقة القريبة من (جوا) فإن إنتاج بعض المحاصيل الزراعية كالأرز والدخن والبقوليات وجوز الهند يمثل النشاط الرئيسي للسكان.

٤ ـ إقليم ساحل مالابار:

ويمتد من الإقليم السابق حتى رأس (كومورين) في أقصى جنوب شبه الجزيرة الهندية. ويتجمع معظم سكان الإقليم في ولاية (كيرالا). ويتجاوز متوسط كثافتهم (١٥٠٠) نسمة في الكيلومتر المربع الواحد. ويرتفع الرقم المذكور إلى الضعف تقريباً في الأراضي المزروعة. وهكذا فإن إقليم (مالابار) يواجه ضغطاً سكانياً يفوق كثيراً من أقاليم الهند الأخرى. ويعزى هذا التجمع السكاني بالدرجة الأولى إلى غزارة الأمطار التي تتراوح ما بين (٢٠٠ ـ ٥٠٠) ملم سنوياً، وإلى خصوبة الرواسب البحرية والفيضية في السهول الساحلية.

ويتركز النشاط الزراعي للإقليم على إنتاج الأرز وجوز الهند، ويزرع محصولان من الأرز عادة في السهول الساحلية. أما إنتاج جوز الهند فيأتي من الترابات الرملية الساحلية. وهناك محاصيل أخرى هامة في المناطق المرتفعة الفقيرة مثل (الكسافا) والتوابل. كما تزرع الخضروات والفواكه في كل مكان تقريباً وتأتي (المانجا) في مقدمتها.

ويعتبر صيد الأسماك من الحرف الهامة في سواحل (مالابار) و(كونكان). وتمثل مياه السواحل المذكورة أفضل المصائد في الهند، حيث تتوفر أنواع عديدة من الأسماك للصيد من أهمها السردين والماكريل والرنجة. كما يقوم المزارعون والسكان المحليون بصيد الأسماك من حقول الأرز والبحيرات الساحلية. ويتم استهلاك الجزء الأكبر من الصيد محلياً، ولا يصدر منه إلا القليل.

ويضم الإقليم عدداً من المراكز الحضرية الرئيسية تقع كلها إما على الساحل مباشرة أو قريبة منه وأهمها (مانجالور) في ولاية (كارناتاكا) و(كاليكوت) في ولاية (كيرالا) على خط سكة الحديد القادم من مدراس. وتقع على فرع من الخط المذكور مدينة (كوتشن) التي تعتبر من الموانيء الرئيسية في الهند وتنافس (مدراس) و(كولومبو). أما أكبر مدن الإقليم فهي (تريفاندرام) عاصمة ولاية (كيرالا).

وليس للحركة الصناعية سوى أهمية ثانوية في اقتصاد ساحل (مالابار). وبالرغم من ذلك فهناك بعض المجمعات الصناعية في مدينة (مانجالور) و(كوتشن) مثل صناعة مواد البناء والصابون والألمنيوم.

٥ ـ إقليم مدراس:

يتكون الإقليم من ولاية (تاميل نادو) والتي تعرف أيضاً ببلاد التاميليين وحيث تسود الحضارة الدرافيدية الهندية. والإقليم عبارة عن سهول ساحلية واسعة تنحدر باتجاه خليج البنغال، ويعتبر (كوفري) بدلتاه الممتدة لمسافة

حوالي (٢٠٠) كيلومتر النهر الرئيسي في الإقليم.

وتشتهر سهول مدراس بزراعتها الكثيفة وبتوفر مياه الري عن طريق الخزانات الكثيرة. ونظراً لطول فترة الجفاف وتأخر مواسم الأمطار، فقد أصبح الدخن هو المحصول الرئيسي يليه الأرز الذي يزرع عادة في أواخر الصيف. وتتمثل أفضل الأراضي الزراعية في دلتا نهر (كوفري) التي تزيد مساحتها على سبعة آلاف كيلومتر مربع. ويأتي الأرز كمحصول رئيسي في الدلتا بالإضافة إلى قصب السكر كما يزرع القطن كمحصول نقدي في التربات السوداء. أما في التربات الرملية للأراضي المرتفعة فإن الفول السوداني هو المحصول الرئيسي بالإضافة إلى الذرة والدخن.

ويستوطن التاميليون من بين الجماعات الدرافيدية في جنوب الهند المراكز الحضرية عادة. وتعتبر (مدراس) المدينة الرئيسية في الإقليم وتبلغ مساحة ظهير المدينة هذه أكثر من ربع مليون كيلومتر مربع. وتصدر عن طريقها سلع عديدة من أهمها الفول السوداني والجلود والقطن، ويأتي عن طريقها أيضاً الأرز والمنتجات النفطية وأنواع عديدة من السلع المصنوعة. وهناك بالإضافة إلى مدراس موانىء صغيرة عديدة أخرى تتم المتاجرة عن طريقها بالسلع الزراعية وغيرها مع أوربا و (سري لانكا) وأقطار آسيا الجنوبية الشرقية. وقد قامت بعض الصناعات في عدد من المراكز الحضرية الكثيرة وفي مقدمتها صناعات النسيج القطني. وعلى الرغم من وجود خامات جيدة للحديد في الإقليم إلا أنها لم تساعد على قيام صناعة للحديد والفولاذ واسعة النطاق بعد.

٦ ـ الدكن الجنوبية:

ويقع هذا الإقليم الواسع في ولايات (كارناتاكا) و (أندرا برادش). ويشبه في تضاريسه ومناخه ونباته الطبيعي إقليم الدكن الشمالي المجاور إلى حد كبير. وبذلك فإن أنماط الاستيطان والنشاط الاقتصادي متشابهة في الإقليميين تقريباً فالزراعة الجافة هي السائدة ويأتي الدخن في مقدمة

المحاصيل الغذائية. كما يزرع القمح على نطاق محدود، والقطن كمحصول نقدي، بينما يكون التأكيد على محاصيل أخرى مثل الفول السوداني وبذور الخروع والسمسم. وتتوفر مياه الري من الخزانات الصغيرة على نهر (كريشنا).

ويشتهر الإقليم بثروته المعدنية الهامة، حيث يوجد الفحم إلى الشرق من مدينة (حيدر آباد)، كما تتوفر خامات الحديد الجيدة في غرب ولاية (كارناتاكا). هذا بالإضافة إلى وجود مناجم الذهب الرئيسية للهند في شرق (مايصور) أيضاً. ويوجد المنجنيز والكروم في (أندرا برادش) بالإضافة إلى المايكا والأسبست ومواد البناء.

ويضم الإقليم عدداً من المدن الكبرى في الهند، وهي (حيدر آباد) و (بانجالور). وتقع كل منهما بعيداً عن خط السكك الحديدية الذي يربط ما بين (بومبي) و(مدراس)، إلا أنهما ترتبطان بشبكات السكك الوسطى والجنوبية. وتشتهر حيدر آباد بطرازها الإسلامي وتمتد بضواحيها لمسافة عشرات الكيلومترات عن مركزها وخاصة باتجاه الشمال الغربي. وتضم عدداً من المراكز الثقافية والخدمية بالإضافة إلى بعض المصانع.

أما مدينة (بانجالور) فهي أصغر ولا يتجاوز عدد سكانها نصف سكان حيدر آباد. إلا أنها أسرع نمواً منها وتعتبر في الوقت نفسه مركزاً صناعياً هاماً وخاصة صناعة النسيج والجلود والصابون والصناعات الكيمياوية والكهربائية والمكائن والمعدات. كما أنها تعتبر من المراكز العلمية والتجارية والسياحية الهامة في البلاد.

٧ ـ السهول الشمالية الشرقية:

ويضم هذا الإقليم ولايتي (أوريسا) و (أندرا برادش) ويمتد لمسافة تزيد على ألف كيلومتر إلى الشمال من ولاية (تاميل نادو). ويبلغ اتساع السهل الساحلي فيه حوالي مائة كيلومتر، بضمنها دلتا نهر (ماهاندي) في ولاية

أوريسا في الشمال ودلتا كل من نهري (جودافري) و(كريشنا) الواسعة في الجنوب.

وينعكس تزايد كمية الأمطار من الجنوب إلى الشمال على المحاصيل المزروعة. إذ يعتبر الدخن المحصول الرئيسي في الجنوب يليه الأرز فيما عدا السهول الدلتاوية لنهري جودافري وكريشنا. إلا أن أهمية الأرز تزداد بالاتجاه شمالاً اعتماداً على مياه الري أو مياه الأمطار معاً كما في ولاية (أوريسا). أما المحاصيل النقدية الرئيسية فهي الفول السوداني والسمسم في جنوب (أوريسا) كما يزرع التبغ في وادي نهر (كريشنا)، والجوت في ولاية (أوريسا) وولاية (البنغال الغربية) أما الأراضي الواطئة فهي مكرسة لإنتاج جوز الهند. وتتفاوت كثافة السكان في الإقليم ما بين حوالي (٥٠٠) نسمة في الأجزاء الداخلية وبين (١٠٠٠) نسمة أو أكثر في الدلتاوات الرئيسية. أما متوسط الكثافة في الأراضي المزروعة فيصل إلى أضعاف الأرقام المذكورة

ويحتوي الإقليم على بعض مصادر الثروة المعدنية وخاصة المنجنيز والمايكا، كما يضم بعض المراكز المعدنية القليلة الواقعة على خط سكة الحديد الذي يربط مدينه كلكتا في الشمال بمدينة مدراس في الجنوب مثل مدينة (بوبانسوار) عاصمة ولاية أوريسا وتقع عند رأس دلتا نهر (ماهاندي).

٨ ـ الهضاب الشمالية الشرقية:

وتضم إقليماً واسعاً يغطي حوالي (٢٠٠) ألف كيلومتر مربع من الأحواض الداخلية والمرتفعات. ويعتبر أقل أقاليم شبه القارة سكاناً وتطوراً. ويقل متوسط كثافة السكان فيه عن نظيره في أقاليم شبه الجزيرة الهندية الأخرى. إلا أنه يضم من الناحية الأخرى أكبر مساحة من الأراضي الزراعية غير المستغلة. كما أن مصادر الثروة المعدنية فيه توفر فرصاً جيدة لنهضة صناعية. وتجري أنهاره الرئيسية نحو الجنوب والجنوب الشرقي وتنتهي في خليج البنغال، وفي مقدمتها نهر (ماهاندي).

ويعتمد النشاط الزراعي في التربات السوداء والحمراء الخصبة على الأمطار ومياه الري من الخزانات الواسعة. والأرز هو المحصول السائد في الإقليم بالإضافة إلـى القمح والبقوليات والكتان. وتكوّن الأرض الصالحة للزراعة ثلث مساحة الإقليم تقريباً، بينما تغطي الغابات مساحة مماثلة، والجزء الباقي عبارة عن أراضي متروكة.

ويأتي الجزء الأكبر من إنتاج خامات الحديد في الهند من الرواسب الهائلة العالية الجودة للإقليم وخاصة من ولايتي (بيهار) و(أوريسا) حيث يتجاوز الاحتياطي فيها ثلاثة بلايين طن. كما ينتج الإقليم حوالي ثلاثة أرباع إنتاج الهند من الفحم الجيد من رواسب وادي نهر (دامودار) في هضبة (ناجبور) في جنوب (بيهار) و(البنغال الغربية). ويضم الإقليم بالإضافة إلى ذلك، نصف احتياطي البلاد من الرواسب المذكورة، ولقد أدى وجود حجر الكلس في حوض نهر (ماهاندي) الأعلى ووجود الجزء الأكبر من خامات المنغنيز والكروم والبوكسايت الهندية قريبة من الإقليم أدى إلى توفر فرص قيام صناعة ثقيلة متطورة. وتم فعلاً بناء مصانع للحديد والفولاذ في ولاية (أوريسا) وفي أعالي حوض نهر (ماهاندي) على خطوط السكك الحديدية الرئيسية. وتنتج المصانع المذكورة ملايين الأطنان من الفولاذ سنوياً، وهكذا ظهر عدد من المراكزالحضرية الصناعية وسط الأرياف والأحراش تضاهي المراكز الصناعية في وادي (دامودار) و(جامشيدبور). وتساهم المصانـع ومناجم التعدين في إيجاد فرص اقتصادية لأعداد كـبيرة مـن أبناء الإقليم أو شبه القارة الهندية.

ثالثاً: سهل الكنج

وهو جزء من السهل الفيضي الكبير لشبه القارة الهندية تبلغ مساحته حوالي (٣٠٠) ألف كيلومتر مربع. وتنتهي حدوده الشرقية عند ولاية (بيهار) حيث لا يتجاوز اتساعه (١٥٠) كيلومتراً. أما في الغرب فإنه ينتهي عند

الحدود الغربية لولاية (أوتار برادش). وتؤلف هضبة شبه الجزيرة في ولايات (أوتار برادش) و (بيهار) حدوده الجنوبية. وينتهي في الشمال عند حدود مملكة (نيبال) والحدود الجبلية لولاية (أوتار برادتش) أيضاً. ويعيل حوالي ربع سكان الهند، ويتجاوز متوسط كثافة السكان فيه أمثاله في أقاليم البلاد الأخرى ما عدا (مالابار) و (البنغال).

ويصلح الجزء الأعظم من السهل للزراعة وتستغل الأرض فيه بكثافة بحيث لا تترك إلا نسبة ضئيلة منها بدون زراعة. وتستغل ربع أراضيه لإنتاج أكثر من محصول واحد سنوياً وخاصة في أجزاءه الدنيا الأكثر رطوبة ومطراً. وتتبع الدورة الزراعية وتستعمل الأسمدة على نطاق واسع فيه. وعلى الرغم من غزارة الأمطار في أجزاء واسعة من سهل الكنج إلا أن الري بواسطة القنوات والآبار ظاهرة شائعة وخاصة في أجزاءه الغربية الأكثر جفافاً.

ويعتبر الأرز المحصول الزراعي الرئيسي في سهل الكنج الأدنى، حيث يساعد طول فترة الأمطار الموسمية على توفير المياه لزراعته. وتزرع الذرة كمحصول غذائي آخر خلال الموسم المطير في التربات الجيدة الصرف. كما يزرع قصب السكر والجوت كمحاصيل نقدية. أما المحاصيل الشتوية كالقمح والشعير والبذور الزيتية فإنها تحتل حوالي نصف الأراضي المزروعة تقريباً.

وتقل أهمية زراعة الأرز في الأجزاء العليا من السهل، وتصبح زراعة المحاصيل الشتوية هي الأكثر انتشاراً. ويأتي القمح كمحصول رئيسي يساعد على زراعته انخفاض درجات الحرارة وتوفر مياه الري. ويزرع الشعير وحبوب أخرى كمحاصيل هامة أيضاً. وتنتشر بالإضافة إلى ذلك زراعة البذور الزيتية وخاصة الخردل وأنواع مختلفة من البقوليات. ويعد الدخن المحصول الرئيسي الذي يزرع خلال الموسم المطير، بينما يزرع الأرز والذرة في الأراضي المروية ومناطق التلال التي لا تقل أمطارها عن (١٠٠٠) ملم عادة. ويزرع قصب السكر في جميع أنحاء سهل الكنج، ويعتبر محصولاً نقدياً

رئيسياً في مناطق التلال ومقدمات الجبال، أما المحصول النقدي الرئيسي في الأجزاء الغربية والجنوبية الأكثر جفافاً فهو القطن حيث تعتمد زراعته على الري بالدرجة الأولى.

وتربى في سهل الكنج أعداد كبيرة من الماشية والجاموس. وتزداد أعدادها في الأجزاء الرطبة الدنيا عادة. إلا أن استهلاك اللحوم محدود بسبب العادات الهندوسية، وتربى الأبقار لإنتاج الحليب بالدرجة الأولى، كما تستخدم أعداد منها في الأعمال الزراعية كالحراثة وجر العربات ورفع مياه الإرواء من الآبار وغيرها. هذا بالإضافة إلى أعداد كبيرة من الماعز والأغنام التي تربى من أجل لحومها وألبانها. أما الدواجن والخنازير فتستهلك لحومها من الجماعات الفقيرة في الإقليم.

وتتباين أنماط الاستيطان الريفي في أجزاء هذا السهل الواسع. ففي الأجزاء الرطبة الشرقية حيث السيادة لزراعة الأرز والكثافة السكانية مرتفعة يعيش المزارعون في قرى منتشرة ومتباعدة عن بعضها. أما في مناطق زراعة القمح الشرقية الأكثر جفافاً فإنهم يعيشون في قرى كبيرة محتشدة ومتقاربه من بعضها. ومما ساعد على انتشار الاستيطان في الجزء الشرقي وفرة المياه في كل مكان وسهولة حفر الآبار نظراً لارتفاع مستوى المياه الجوفية. أما تجمعهم في الجزء الغربي فيعزى إلى ضرورة توفير المياه من الآبار العميقة للاستعمالات المنزلية وبدواعي الحماية خلال العصور التاريخية المختلفة، هذا بالإضافة إلى عوامل اجتماعية واقتصادية أخرى مثل أنواع الملكية الزراعية والتمايز الاجتماعي في أجزاء سهل الكنج المختلفة. وعلى ضوء ما تقدم فإن نسبة ضئيلة من سكان الإقليم يعيشون في مراكزحضرية يزيد عدد سكانها على (١٠٠٠٠) نسمة. ويزداد عدد المراكز الحضرية في الأجزاء الغربية بالمقارنة مع الجزء الأدنى من السهل. وبذلك يوجد نوع من الاتفاق ما بين الجزء الذي ترتفع فيه نسبة السكان الحضر والمنطقة التي تتصف بمستوطناتها الريفية المحتشدة ويعزى هذا بالدرجة الأولى إلى عمق جذور ظاهرة

التحضر فـي المـناطق الجافة من شبه القارة الهندية.

وهكذا نجد بأن أكثر من ثلث المراكزالحضرية الكبيرة لسهل الكنج تقع في الجزء الغربي منه. وأكبر هذه المراكز هي (كانبور) الواقعة على نهر الكنج. تليها مدينة (لاكنو) عاصمة ولاية (أوتار برادش) وتبعد عنها حوالي سبعين كيلومتراً. هذا بالإضافة إلى مدن أخرى مثل (أجرا) الواقعة على نهر (جومنا) ومدينة (الله آباد) الواقعة عند التقاء النهر المذكور بنهر الكنج قرب الحافة الجنوبية للسهل. أما المدن الأخرى فإنها تقع إلى الغرب من مدينة (كانبور) أو إلى الشمال من مدينة (أجرا) وأشهرها (مراد آباد) و (عـليغـرة) و (رامبور)، وترتبط جميع مدن الجزء الأعلى الغربي من السهل هذه بخطوط للسكك الحديدية مع مدن (دلهي) و (كلكتا) و (بومبي). وأقيمت بعض الصنـاعات في عـدد منها مثـل صناعـة المنسوجـات القطنيـة والصوفيـة والمصنوعات الجلدية وصناعة الفولاذ في مدينة (كانبور).

ونجد في الطرف الأدنى الشرقي من السهل عدداً أقل من المراكز الحضرية، أكبرها (بنارس) و (باتنا). وتقع المدينتان على نهر الكنج. وترجع أهمية (بنارس) إلى مكانتها المـقدسة لـدى أبناء الطائفة الهندوسية الذين يؤمونها من جميع أنحاء الهند للاستحمام في مياهها المقدسة لديهم والتعبد في عدد من معابدها. وهي بعد ذلك مركـز للدراسات الهندوسية الفلسفية والأدبية. أما مدينة (باتنا) عاصمة (بيهار) فإنها مركز تجاري وثقافي للولاية. وتقع على الجانب الشمالي من نهر الكنج وتخدم المنطقة الممتدة بين النهر المذكور ومملكة نيبال. ونظراً لامتداد أجزاء من سهل الكنج في ولايتي البنجاب وراجستان المجاورة فإنه من المفيد التعرف عليها بإيجاز.

أ ـ سهل البنجاب:

يستمر سهل الكنج فيما وراء رافده (جومنا) باتجاه الشمال الغربي إلى ولايتي البنجاب وراجستان. حتى أطراف صحراء (ثـار). وتنتهي حدود هذا

الجزء من السهل شـرقاً عـند ولاية (أوتار برادش) وفي الشمال الغربي عند نهري (رافي) و(سوتلج) والحدود الباكستانية.

ونظراً لسيادة المناخ الجاف هنا وقلة الإنتاج الزراعي فإن كثافة السكان لا تتجاوز نصف مثيلتها في الجزء الأعلى الغربي من سهل الكنج، وذلك بالرغم من توفر الأرض الصالحة للزراعة. ويعتمد ثلث الأراضي المزروعة على الري إلا أن جزءاً كبيراً من الأرض لا يزرع سنوياً، وأن نظام زراعة محصول واحد هو السائد عادة.

ويعتبر القمح في ولايـة (البنجاب) المحصـول الشتوي الـرئيسي، بالإضافة إلى المحاصيل الأخرى كما في سهل الكنج الأعلى. أما أهم المحاصيل الصيفية فهي القطن ومحاصيل العلف. وتروى نصف الأراضي الزراعية من الآبار والقنوات التي تنقل المياه من أنهار (جومنا) و(رافي) و(سوتلج). أما المحصـول الرئيسي في جزء السهل الواقع إلى الجنوب من مدينة (دلهي) فهو الدخن خلال موسم الأمطار الصيفية القليلة والشعير خلال موسم الشتاء الأكثر جفافاً. وتتوفر في الإقليم قنوات قليلة للري وبعض الخزانات والآبار، إلا أن رفع المياه يكلف كثيراً خاصة من الآبار العميقة. وتشذ عن ذلك منطقة زراعة القطن بتربتها الجيدة الواقعة في الطرف الجنوبي الشرقي.

وتمثل (دلهي) عاصمة الهند أكبر مركز في الإقليم، وتقع على نهر (جومنا) وحيث قامت في الموقع ذاته عواصم امبراطوريات عديدة سبقت الإدارة البريطانية. وقد بنيت المدينة الجديدة (نيودلهي) بعد أن أعلنت دلهي عاصمة للبلاد عام ١٩١١، ومن ثم توسعت نحو الشمال والغرب والجنوب حول دلهي القديمة. ونظراً لوقوعها في ملتقى خطوط السكك الحديدية القادمة من ولايات (ماهاراشترا) و(ماديا برادش) ومن (أوتار برادش) والبنجاب وراجستان، فقد أصبحت مركزاً هاماً لـلاتصالات والتجارة في شمال الهند. وعلى الرغم من استمرار المصنوعات اليدوية في دلهي القديمة وظهور المصانع الحديثة

خارجها، إلا أن أهمية الصناعة لا تزال ثانوية إلى جانب الخدمات الإدارية والتجارية للمدينة.

وبالإضافة إلى دلهي هناك مدن هامة عديدة أخرى، من أهمها (أمرستار) عاصمة ولاية البنجاب والمدينة المقدسة عند طائفة السيخ حيث يقع فيها معبدهم الرئيسي (المعبد الذهبي). وهي في الوقت نفسه أكبر مركز تجاري وصناعي في الإقليم.

ب ـ صحراء راجستان:

يمكن القول بأن صحراء (ثار) الهندية الكبرى تبدأ عند حافة الأراضي المروية الممتدة على أنهار سوتلج والسند في باكستان وتستمر شرقاً حتى الحافات الغربية لمرتفعات (أرافالي) بالقرب من مدينة (أجمر) في راجستان، أما في الجنوب فتصل حدودها حتى خليج (كاتش) في ولاية (غوجارات)، بينما تمتد شمالاً حتى ولاية البنجاب. ويسود فيها مناخ صحراوي صرف ولا يتجاوز مجموع الأمطار السنوي في جميع أجزاءها تقريباً (٤٠٠) ملم. وبالرغم من ذلك يعيش فيها حوالي عشرة ملايين نسمة.

وعلى الرغم من فقر المنطقة بالثروة المعدنية، إلا أنها تشتهر بمقالع المايكا والرخام الجيد الذي استعمل لبناء (تاج محل) في مدينة (أجرا) والمباني الأخرى في دلهي وكلكتا، وبالإضافة إلى وجود بعض مناجم الفحم فيها، فإن صحراء ثار تنتج كميات هائلة من الملح وخاصة من البحيرات الشرقية. كما أنها المصدر الرئيسي لإنتاج مادة الجبس في عموم الهند.

وتقدر نسبة الأراضي الصالحة للزراعة فيها بحوالي عشرين بالمائة. حيث تتوفر التربات الجيدة في بعض المنخفضات الواقعة بين الكثبان الرملية على امتداد نهر (لوني) الذي ينقل مياه الفيضانات إلى المستنقعات الملحية. وتزرع في هذه التربات محاصيل القمح والشعير والبقوليات. أما في الصيف

فتزرع المحاصيل المقاومة للجفاف كالدخن بأنواعه. ونظراً لقلة الأمطار وندرتها فقد أصبح توفير مياه الري أمراً مستحيلاً تقريباً، إلا في بعض البقع الصغيرة حيث تزرع الخضروات وتروى من مياه الآبار التي يزيد عمقها على (١٠٠) متر أحياناً. أما ري المحاصيل الحقلية فلا يتوفر إلا على امتداد نهر (لوني) وفي المناطق المجاورة للبنجاب، حيث قنوات الري التي تتغذى من نهر (سوتلج). أما خارج المناطق المروية فتسود حالات القحط والمجاعة لسنوات طويلة أحياناً.

وتتوفر، من الناحية الأخرى، مراعي طبيعية في بعض الأماكن ومن ثم أصبح الرعي حرفة رئيسية في الإقليم حيث تربى أعداد من الأغنام والماعز والماشية والجاموس والجمال والخيول. وتصدر الجلود والأصواف ومنتجات الألبان في بعض السنين إلى الخارج.

ونظراً لظروف البيئة الطبيعية القاسية هنا فإن متوسط كثافة السكان منخفض جداً بالمقارنة مع الأقاليم الهندية الأخرى. ويتجمع معظم السكان في قرى ومدن متباعدة جداً في الجزء الشرقي من الإقليم، ولا يزال عدد منهم يمارس حياة البداوة وعدم الاستقرار، وتتراوح الكثافة ما بين حوالي (٢٠٠) نسمة في الكيلومتر المربع الواحد في الأجزاء الشرقية الأقل جفافاً نسبياً والأجزاء المروية وحوالي عشرة أنفار فقط في الأجزاء الغربية.

وتشتهر صحراء ثار بمدنها المسورة التي تعكس النمط الحضري التاريخي لحضارة شمال الهند، كما تزدهر فيها الصناعات اليدوية التقليدية كحياكة المنسوجات القطنية والصوفية والصناعات الجلدية وصياغة الذهب والفضة. ويضم الإقليم بالإضافة إلى العاصمة (جيبور) مدينتين كبيرتين فقط وهما (جودبور) و(بيكانر). وتقع المدينتان على خط سكة الحديد الذي يربطهما ومدن الإقليم الأخرى بالبنجاب ودلهي وبومبي. أما المراكز السكانية الصغيرة فيتم الاتصال فيما بينها عن طريق قوافل الجمال والحيوانات الأخرى.

رابعاً: جزر أندامان ونيكوبار

تؤلف مجموعة الجزر هذه إحدى المقاطعات الهندية الثانوية. تقع جزر إنداماان في خليج البنغال على بعد حوالي (١٩٠) كيلومتر من بورما، وهي أقرب أرض لها على البر الآسيوي. وتمتد بشكل خط طويل من الشمال إلى الجنوب. وتقترب الجزر الخمس الكبرى من بعضها وتعرف بجزر (إنداماان الكبرى)، بينما تقع جزيرة (إنداماان) الصغرى في أقصى الجنوب. هذا بالإضافة إلى حوالي مائتي جزيرة صغيرة أخرى تقع إلى الشرق من المجموعة الكبرى. وتقدر مساحتها كلها بحوالي أربعة آلاف كيلو متر مربع. وعلى الرغم من امتداد مجموعة جزر إنداماان الكبرى لمسافة (٣٠٠) كيلومتر تقريباً إلاَّ أن اتساعها لا يزيد على (٥٠) كيلومتر إلاَّ قليلاً.

والجزر ليست سوى استمرار لجبال أراكان الإلتوائية الحديثة في بورما. وتقع إلى الشرق منها في خليج (مارتابان) جزر بركانية صغيرة كما تحيط الحواجز المرجانية جميع سواحلها. وتتكون أنداماان الكبرى من سلسلة من التلال يصل ارتفاع أعلاها إلىٰ حوالي (٩٠٠) متر وهي أقرب للسواحل الشرقية، وسواحلها كثيرة التعاريج وخاصة في الشرق حيث تتوغل المياه كيلومترات عديدة إلى داخل الجزر وتحف أحراش المانجروف بجميع السواحل تقريباً.

ويعتبر مناخ الجزر إنتقالياً ما بين المناخ الموسمي المداري لشبه القارة الهندية والمناخ الإستوائي لآسيا الجنوبية الشرقية. والمدى الحراري ضئيل جداً ولا يتجاوز متوسط درجات الحرارة السنوي (٣٠) درجة مئوية، والأمطار غزيرة على جميع الجزر، ويصل المتوسط السنوي فيها إلىٰ حوالي (٢٥٠٠) ملم. وتتفق قمة الأمطار وهبوب الرياح الموسمية الغربية ما بين يونيو (حزيران) وسبتمبر (أيلول). ويبدو بأن عدداً كبيراً من الأعاصير المدمرة المعروفة في خليج (مارتابان) تنشأ عند جزر أنداماان. وفيماعدا بعض الأجزاء الصغيرة فإنَّ الجزر مغطاة بغابات دائمة الخضرة كثيفة تضم كثيراً من الأشجار ذات القيمة التجارية.

ويبلغ عدد سكانها حوالي خمسين ألف نسمة، يؤلف الأندامانيون الأصليون الجزء الأكبر منه، وتلقى هجرة الهنود تشجيعاً كبيراً في الوقت الحاضر ويتوقع أن تصبح في المستقبل متنفسا لبعض مناطق الهند المكتظة بالسكان، ويتركز معظم أبناءها في مدينة (بورت بلير) العاصمة وما حولها، والمدينة ميناء الجزر الرئيسي للاتصال بالهند عن طريق مدراس وكلكتا من جهة وبورما من جهة أخرى. وتقع على الجانب الشرقي للجزيرة الجنوبية الكبيرة من مجموعة أندامان الكبرى. ومن الموانىء الأخرى الهامة (بورت كورنواليس) و (ستيوارت ساوند).

أما جزر نيكوبار فتقع على بعد (١٢٠) كيلومتراً إلى الجنوب من مجموعة أندامان وتتألف من إحدى وعشرين جزيرة تبلغ مساحتها جميعاً أكثر من ألف كيلومتر مربع. وتنقسم الجزر إلى ثلاث مجموعات الشمالية وأكبرها جزيرة (كارنيكوبار) والوسطى وأكبرها (كامورتا ونانكاوري) والجنوبية وأكبرها (نيكوبار الكبرى). وتعتبر الجزر استمراراً لمرتفعات أراكان البورمية وجزر إندامان.

ويصل عدد سكانها إلى حوالي ثلاثين ألفاً. ويعتبر جوز الهند المحصول الرئيسي فيها، واشتهر أبناؤها بالمتاجرة بالمحصول منذ مئات السنين. وقد قدم سكانها أصلاً كمهاجرين من شبه جزيرة الهند الصينية، ولذلك تغلب السمات المغولية على ملامحهم، ويتكون غذاؤهم الرئيسي من جوز الهند والأسماك والأرز، وفي الجزر عدد من المرافىء أهمها (نانكاوري هاربر) الواقع ما بين جزر (كامورتا) و (نيكوبار).



الفصل الخامس

باكستان

باكستان بلاد واسعة جافة وسكانها القليلون منتشرون على نطاق واسع، ويتجمع القسم الأكبر منهم في المناطق المروية بالدرجة الأولى. ولا تزال هناك أراضي واسعة فيها صالحة للزراعة إذا ما توفرت لها مياه الري. وعلى الرغم من أنَّ سكانها يتحدثون باللغة (البنجابية) و(السندية) ولغات أخرى إلَّا أنَّ اللغة (الأوردية) هي الرسمية منذ مدة طويلة ويتحدث بها معظم الناس. ويقال إن اسم باكستان مشتق من اللفظين (ستان) وتعني الأرض و(باك) وتعني النقي أو الصافي. أو أنَّها جاءت من الحروف الأولى لكل من المناطق التالية: (بنجاب) و (أفغانستان) و (كشمير) و (سند) ومن (ستان) المشتقة من كلمة (بالوجستان).

مظاهر السطح:

تتكون باكستان من ستة أقاليم طبيعية رئيسية هي: هضبة بالوجستان والمرتفعات الشمالية الغربية وأجزاء من مرتفعات الهمالايا الغربية وبلاد السند وسهل البنجاب وأجزاء من صحراء ثار.

١ ـ هضبة بالوجستان:

تقع هضبة بالوجستان بعيداً عن نظام المرتفعات الهندية، وبذلك فإنَّها لا تتأثر بالرياح الموسمية. وهي عبارة عن هضبة جافة ذات تصريف داخلي ومحاطة بسلاسل جبلية، ففي الجنوب هناك ساحل مكران الجاف وفي الشمال الشرقي أراضي جبلية تعتبر امتداداً لمرتفعات أفغانستان. وتضم بالوجستان فيما وراء ممر (بولان) جزءاً من سهول نهر السند. وتبلغ مساحة الإقليم أكثر من مائتي ألف كيلومتر مربع، إلَّا أنَّ عدد نفوسها أقل من مليوني نسمة. ويتراوح ارتفاع الهضبة ما بين (٣٥٠ ـ ١٠٠٠) متر، أما الجبال المحيطة بها فيصل ارتفاعها إلى أكثر من ألفي متر. وفي الوقت الذي يتكون الإقليم عموماً من جبال جرداء وصحارى وسهول صخرية فإنَّ مناخه يتسم بالتطرف في درجات الحرارة وبعدم انتظام سقوط الأمطار ولا يتجاوز مجموع الأمطار السنوي على الهضبة (٢٥٠) ملم إلَّا نادراً، بينما تكون بعض الأجزاء محرومة من الأمطار تماماً. ويشذ عن ذلك الأجزاء الشمالية الشرقية المرتفعة حيث يصيبها من المطر حوالي (٥٠٠) ملم في بعض السنين، ونظام الأمطار مختلف هنا فبعض الأجزاء تسقط معظم أمطارها خلال موسم الصيف، وبعضها الآخر كالمرتفعات الشمالية الشرقية تسقط أمطارها في الصيف والشتاء معاً كما تسقط الثلوج على الأجزاء المرتفعة شتاء.

ولا توجد أنهار كبيرة في الإقليم يمكن الاستفادة منها لأغراض الري كما في الأجزاء الشمالية من الهند، ومعظمها قصير وعبارة عن مسيلات تجري بعد سقوط الأمطار ثمَّ تجف لفترة تمتد عدَّة شهور، وينتهي معظمها في بحيرات ضحلة وسط الهضبة، تجف هي الأخرى أثناء شهور الصيف.

وبالنظر لقلَّة موارد المياه ولتطرف درجات الحرارة وقلَّة الإنتاج الزراعي، فليس من المستغرب أن يكون متوسط كثافة السكان منخفضاً جداً ويقل عن عشرة أفراد في الكيلومتر المربع الواحد، والغالبية العظمى من

السكان عبارة عن قبائل رحالة تتألف من جماعات عرقية عديـدة أهمها (البلوش) و (الباتان). وينتقل هؤلاء في موسم الصيف إلى المناطق الجبلية مع قطعانهم من الأغنام والماعز والماشية والجمال هرباً من درجات الحرارة المرتفعة. ويعودون في الفصل البارد إلى السهول الفيضية حيث المراعي الطبيعية. وينتقل بعضهم خلال المواسم العجاف إلى إقليم السند ويعودوا إلى ديارهم في الربيع، ويقضي هؤلاء الرعاة موسم الصيف في خيام الشعر أما القرى والأكواخ الطينية فإنّها مأواهم في الفصول الأخرى.

وتكون التربة في بعض الوديان والسهول خصبة جداً، ومستثمرة إلى أقصى حد تسمح به مياه الري المتوفرة. ويتم استخراج مياه الري بواسطة القنوات الجوفية المعروفة (بالكهاريز) الشائعة في الأقاليم المجاورة. وتنتشر هذه الطريقة بصورة خاصة قرب مدينة (كويتا) عاصمة الإقليم. كما تروى بعض الأجزاء الصغيرة المنبسطة عن طريق الأنهار ومياه الفيضانات. ويتم في بعض المواسم الجيدة إنتاج ثلاثة محاصيل في الوحدة الزراعية الواحدة، ويعتبر الدخن المحصول الزراعي الرئيسي بالإضافة إلى محاصيل أخرى كالقمح والشعير والأرز وبعض محاصيل العلف. كما يشتهر ساحل مكران بإنتاج التمور وصيد الأسماك.

ويتحدث السكان بلغات مختلفة منها، كما ذكرنا، البلوشية والبشتونية وكلها ترجع إلى أصل إيراني، ومن ثم فإنها تختلف عن معظم اللغات الهندية. وهم يدينون في الوقت نفسه بـالإسلام. وتعتبر (كويتا) (حوالي ربع مليون نسمة) المدينة الرئيسية وبنيت، حديثاً خلال فترة الإدارة البريطانية لشبه القارة. وتعزى أهميتها إلى موقعها عند مدخل مضيق (بولان) السابق الذكر الذي يصل ما بين الهند وبالوجستان، ولا يوجد في الإقليم سوى خط واحد للسكك الحديدية يصل إلى مدينة (زاهدان) عاصمة بالوجستان الإيرانية، بالإضافة إلى طرق أخرى للسيارات والقوافل. وقد اكتشفت حقول للغاز الطبيعي فيها ويتوقع وجود النفط ومصادر أخرى للثروة المعدنية.

٢ ـ إقليم السند:

ويقع عند الوادي الأدنى لنهر السند، ويتكون من سهل فيضي واسع جاف يمتد من حافات هضبة بالوجستان المعروفة بمرتفعات (كرثار) في الغرب حتى صحراء الثار في الشرق. ويعتبر نهر السنـد الذي يجري وسط السهل المذكور، عصب الحياة في الإقليم. وبعد خروجه من مقاطعة البنجاب يمر في خانق صخري ضيق يفصل عملياً سهول البنجاب عن سهول السند. وقد بني في هذا الموقع واحد من أكبر سدود الري في العالم.

ويبلغ متوسط الأمطار السنوي في جزء كبير من بلاد السند أقل من (١٢٥) ملم. ولذلك فإنَّ النشاط الزراعي للإقليم يعتمد على الري كلياً تقريباً. ولقد كان الري يتم حتى وقت قريب عن طريق السيح بواسطة قنوات تأخذ المياه من نهر السند أثناء موسم الفيضان، ومن ثم فإن هناك خطراً كبيراً إذا ما عجزت مياه النهر عن الارتفاع إلى مستوى فيضانات النهر الاعتيادية في بعض السنين، وللتغلب على مشاكل نقص المياه فقد تمَّ في عام ١٩٣٢ بناء سـد (سكر)، ثم تلا ذلك بناء سد ضخم على نهر السند جنوب مدينة (سكر) يكفي لري حوالي ثلاثة ملايين هكتار سنوياً أو ما يزيد على جملة المساحة المزروعة في مصر، ويلاحظ بأن دلتا نهر السند غير مستثمرة زراعياً على العكس من دلتاوات الأنهار الآسيوية الأخرى الغنية بزراعة الأرز مثل الكنج وإبراداوي وماهاندي وجودافري وغيرها، وعلى الرغم من أنَّ أجزاء واسعة منها تصلح كمراعي إلاَّ أنَّها غير مستثمرة أيضاً وغير آهلة بالسكان. أمَّا الإنتاج الزراعي فإنَّه يعتمد كلياً على الري تقريباً. ويؤلف القمح أهم المحاصيل الزراعية من حيث المساحة المزروعة يليه القطن بالإضافة إلى الأرز الذي تتركز زراعته في الوادي الأدنى من نهر السند.

تعتبر مدينة (كراتشي) (أكثر من مليون نسمة) أكبر موانىء باكستان وتقع إلى الغرب من دلتا السنـد، ولا تقتصر خدمات الميناء على إقليم السند وحده بل البلاد كـلها. وقد ازدادت أهميتها وتطورت كثيراً بعد اتخاذها

عاصمة للبلاد في أوائل سني الاستقلال. وترتبط المدينة بأجزاء شبه القارة الهندية الأخرى بطرق للسيارات وبخطوط للسكك الحديدية بالإضافة إلى موقعها الملائم كمحطة للنقل الجوي. ولقد أدّى مناخها الجاف إلى عدم قيام مصانع القطن فيها، وفي مقابل ذلك فإنّها أكثر ملائمة لخزن الحبوب ومن ثم قامت بها معامل كثيرة بهذا الشأن. وبالإضافة إلى كراتشي هناك مدن أخرى على نهر السند أيضاً منها حيدر آباد (حوالي مليون نسمة) وسكر (حوالي ربع مليون نسمة).

٣ ـ سهول البنجاب:

ويعرف الإقليم أحياناً بالبنجاب الغربية لتمييزه عن إقليم البنجاب الشرقية عبر الحدود في الهند. وبنجاب كلمة تعني (المياه الخمسة) أو (الأنهار الخمسة). وتتكون سهول البنجاب من سهول روافد نهر السند الخمسة التي مر ذكرها سابقاً وهي: جيهلوم وجيناب ورافي وبياس وسوتلج، وتنبع هذه الأنهار كما رأينا من مرتفعات الهمالايا وتجري باتجاه الجنوب الغربي لتتصل بنهر السند. وعلى الرغم من أن جزءاً قصيراً نسبياً من النهر يجري ضمن الإقليم إلّا أنّ له أهمية اقتصادية كبيرة، وتصبح أنهار سهول البنجاب خلال الموسم الجاف ضحلة قليلة المياه، إلّا أنّها تتحول في موسم ذوبان الثلوج والأمطار الموسمية إلى أنهار كبيرة يصل اتساعها عدة كيلومترات وتحمل مقادير هائلة من المياه، وتمتد فيما بين الأنهار سهول فيضية واسعة تغطيها الحقول المزروعة..

وتنتهي سهول البنجاب شمال شرق الإقليم عند مقدمات سلاسل الهمالايا. وتندمج باتجاه الشرق في سهول الكنج مباشرة. أما إلى الجنوب من نهر سوتلج فإنّ الأرض تبدأ بالارتفاع تدريجياً وتصبح أكثر جفافاً لتصبح جزءاً من صحراء راجستان الهندية. وعند الأجزاء الجنوبية الغربية من الإقليم تقترب الصحراء من نهر السند من جهة وجبال سليمان من جهة أخرى، وبذلك تفصل ما بين سهول البنجاب وسهول السند.

يتصف مناخ سهول البنجاب بشتاءه البارد حيث ينخفض متوسط درجات الحرارة لشهر يناير (كانون الثاني) عن (١٦) درجة مئوية، إلاَّ أنَّها تصبح أكثر جهات شبه القارة الهندية حرارة خلال شهور الصيف. وتقع أكثر الأجزاء حرارة في الطرف الجنوبي الغربي الذي يؤلف في الوقت نفسه مركزاً للضغط المنخفض تتجه نحوه الرياح الموسمية. ولا يتجاوز مجموع الأمطار هنا (١٠٠) ملم سنوياً. إلاَّ أنَّها تزداد في الأجزاء الشمالية والشرقية ليسقط قسم كبير منها خلال النصف البارد من السنة

وكنتيجة لظروف الجفاف فقد أصبح اعتماد الجزء الأكبر من الإقليم على مياه الري التي لولاها لأصبحت السهول جزءاً من الصحراء الهندية المجاورة. ويتم توفير مياه الري بأربع طرق رئيسية هي الآبار والقنوات الدائمة والخزانات والقنوات المؤقتة للاستفادة من مياه الفيضان. ويشتهر الإقليم بشطريه الغربي والشرقي بأنظمة متقنة من قنوات الري تأخذ المياه من روافد نهر الكنج في الهند أو من الروافد الخمسة لنهر السند. هذا بالإضافة إلى مشاريع الري الأخرى المتمثلة في السدود والخزانات وأهمها (فيروزبور) و(إسلام) و(بانجاند). . ومما يلاحظ على أنظمة الري هي أنَّ مياه الري تعود بعد توزيعها على الأراضي الزراعية إلى مجاري الأنهار مرة أخرى، ويمكن الاستفادة منها ثانية عن طريق قنوات الري الأخرى التي تأخذ المياه من المجاري الدنيا للنهر وهكذا. وقد تعرضت الأرض في بعض الأجزاء إلى تراكم الأملاح فيها نتيجة استواء الأرض وشدة تبخر المياه.

ويعتبر القمح المحصول الرئيسي في سهول البنجاب ويحتل حوالي نصف الأراضي المزروعة. ويأتي بعد القمح في الأهمية محصول الدخن الذي يزرع في أراضي القمح نفسها باعتباره محصولاً صيفياً ويستفيد من الأمطار الموسمية ويحصد في الخريف. كما يزرع قسم منه في الأراضي التي لا تصلح لزراعة المحصول الرئيسي، ويؤلف المحصولان بالإضافة إلى الذرة عماد غذاء السكان. وهناك محاصيل مهمة أخرى من بينها الشعير والحبوب

الزيتية وقصب السكر الذي يحتل مساحة كبيرة في الأجزاء الشمالية الشرقية من السهل. أما أهم المحاصيل غير الغذائية فهو القطن حيث تعد البنجاب من أكبر مناطق إنتاجه في شبه القارة الهندية. ونظراً لأعداد الماشية الكبيرة التي تربى في الإقليم للأغراض الزراعية، فإنَّ مساحات كبيرة أيضاً تكرس لزراعة محاصيل العلف. وأخيراً بدأ الاهتمام في إنتاج بعض المحاصيل الشجرية وخاصة الفواكه في أجزاء عديدة أيضاً.

يعمل حوالي ثلث سكان إقليم البنجاب في الزراعة ويعيشون في قرى مبنية من الطين منتشرة في أرجاءه. ويضم بالإضافة إلى ذلك عدداً من المدن العريقة في القدم والحديثة معاً. وتتمثل القديمة منها في المراكز الدينية والعواصم القديمة مثل (لاهور) و(مولتان)، أما الحديثة منها فتضم المدن التي تمَّ إنشاؤها مؤخراً أو المراكز الصناعية وغيرها مثل (شاه فيصل آباد). وتعتبر لاهور (حوالي مليون نسمة) أكبر مدن البنجاب بدون منافس واتَّخذت عاصمة رسمية لباكستان لفترة من الزمن، بالإضافة إلى أنـها مركز لخطوط السكك الحديدية في البلاد، أما مولتان (حوالي ربع مليون نسمة) فهي مدينة عريقة في قدمها، ولا تزال مركزاً تجارياً لتبادل السلع لسكـان الأقاليم المجاورة. وتعتبر مدينة فيصل آباد (حوالي مليون نسمة) والتي كانت تعرف سابقاً باسم (ليالبور) مركزاً لمصانع القطن وتجارة القمح. والعاصمة الحالية لباكستان هي مدينة (إسلام آباد) التي يبلغ عدد سكانها حوالي مائة ألف نسمة ولا تعدو كونها ضاحية للعاصمة السابقة (روالبندي) التي يصل عدد سكانها إلى حوالي نصف مليون نسمة. وتقع المدينتان في أقصى شمال البلاد عند سفوح مرتفعات الهمالايا. وتتصف مدينة (بشاور) (حوالي نصف مليون نسمة) والقريبة من المدينتين السابقتين بأهميتها الاستراتيجية الكبيرة باعتبارها تقع عند الطرف الجنوبي لممر خيبر.

(جدول ٢٠)

باكستان (معلومات إحصائية) ١٩٨١

السكان (ألف نسمة)	٨٤٥٧٩
المساحة (كيلومتر مربع)	٨٠٣٩٤٣
كثافة السكان (نسمة / كم^2)	١٠٥
معدل المواليد الخام (بالألف) (١٩٧٦)	٤٤,٥
معدل الوفيات الخام (بالألف) (١٩٧٦)	١٤,٥
الإنتاج الزراعي (ألف طن)	
قمح	١١٣٠٣
أرز	٣١٢٠
دخن	٢١٤
ذرة رفيعة	٢٣٤
شعير (١٩٨٠)	١١٨٢
حمص	٣٨٧
ذرة	٩٤٦
قصب سكر	٣٢٣٥٩
قطن	١٨٤
تبغ	٦٧
الثروة المعدنية (ألف طن)	
فحم	١٥٩٧
نفط خام	٤٧٧
خام انتيموني (طن)	٣٩
بوكسايت (طن)	١٧٥٤
منغنيز (طن)	٨٤
ملح	٥١٤
الإنتاج الصناعي (ألف طن)	
سكر	٨٥١
منسوجات قطنية (مليون متر مربع)	٣٠٨

تابع (جدول ٢٠)

حرير صناعي (مليون متر مربع)	١٤
أسمدة آزوتية	٥٨١
إسمنت	٣٥٣٨
دراجات هوائية (ألف)	٣٢٧
مكائن خياطة (ألف)	٦٥
الطاقة الكهرابائية (مليون ك / س)	١٦٠٦٨
التعليم (ألف)	
عدد المدارس (١٩٨٠)	٥٥,٢
عدد المدرسين (١٩٨٠)	١٣٩,٣
عدد التلاميذ (١٩٨٠) (مليون)	٧,٠٩

المصدر: راجع (الجدول ١١).



الفصل السادس

بنغلادش

لقد تمَّ تقسيم المقاطعة القديمة المعروفة بالبنغال إلى شطرين في عام ١٩٤٧، الأول ويعرف بالبنغال الغربية ويؤلف حوالي ثلث المساحة الكلية للمقاطعة بضمنه مدينة كلكتا واعتبر جزءاً من الهند، والثاني يضم الثلثين الباقيين وهو البنغال الشرقية والذي عرف بعد ذلك بباكستان الشرقية. ولقد انفصل القسم الشرقي هذا عن جمهورية باكستان في عام ١٩٧١ وأصبح يعرف بجمهورية بنغلادش (أرض البنغاليين). وتؤلف دلتا الكنج وبراهما بوترا وجزء من سهولهما الفيضية أرض بنغلادش كلها تقريباً. وتضم في أقصى الشمال شريطاً من الأراضي المرتفعة في آسام وجزءاً من مرتفعات الهمالايا ويعرف بإقليم (دارجيلنغ)، وهناك في شرقها تلال (جيتا غونغ) تعتبر جزءاً من مرتفعات الحدود مع بورما.

وكنتيجة لغزارة الأمطار فقد أصبح المظهر الأرضي في سهول بنغلادش مختلفاً عنه في السهول العليا والوسطى لنهر الكنج. إلَّا أنَّ الأحوال المناخية متشابهة في كل الأجزاء، فالأمطار غزيرة وكافية لإنتاج زراعي وفير ولغطاء نباتي طبيعي كثيف. وتزداد الأمطار بالاتجاه نحو الشرق، ففي كلكتا يسقط ما

مجموعه حوالي (١٥٠٠) ملم سنوياً يزداد إلى أكثر من (١٨٠٠) ملم في مدينة (دكا) الواقعة شرقاً ثم إلى (٤٠٠٠) ملم على التلال الشرقية. وتنقسم بنغلادش إلى ثلاثة أقسام طبيعية هي:

١ ـ وادي الكنج ـ براهما بوترا: ويمتد هذا الإقليم من مرتفعات آسام في الشمال حتى نهر الكنج في الجنوب. ويقع إلى الشمال الشرقي منه وادي آسام الذي يقطعه نهر براهما بوترا، بينما يقع إلى غربه سهل الكنج الفسيح. ويروى هذا الجزء بعدد من المجاري المائية تنبع من مرتفعات الهمالايا. وتفيض عادة في موسم الأمطار إلَّا أنَّها تجف تقريباً في موسم انحباسها. والأرض منبسطة عموماً تتوسطها بعض التلال المكسوة بالأحراش.

٢ ـ البنغال الوسطى والغربية: بالنظر لتغير موقع دلتا الكنج ـ براهما بوترا فإنَّ مياه الكنج المحملة بالرواسب لا تتمكن من المرور في مجاريها المائية العديدة بسهولة. ولقد تجمعت المياه الجارية عندئذٍ بشكل مساحات واسعة من المستنقعات جرى استصلاحها وتحولت إلى أراضي غنية بزراعة محصول الأرز. ولا يتجاوز ارتفاع الأرض في الأجزاء الوسطى من بنغلادش (١٨) متر فقط عن مستوى سطح البحر.

٣ ـ السهول الدلتاوية الحديثة: ينقل كل من نهري الكنج وبراهما بوترا والأنهار الأخرى كميات كبيرة من الرواسب تساهم في بناء دلتاواتها الكبيرة وتجديدها، وتغمر المياه المحملة بالغرين أجزاء واسعة من هذه السهول في مواسم الأمطار والفيضانات، ويغطي سطح الأرض شبكة من الجداول والقنوات الكثيفة يصعب الانتقال فيها إلَّا بواسطة وسائل النقل المائية، وبالنظر لخصوبة أرضها فإنَّها تميزت بإنتاجها الزراعي الهائل وخاصة من الأرز والجوت وبازدحامها السكاني.

وتعاني السهول الدلتاوية عموماً من قلة الأراضي الصالحة للزراعة

حيث تغمر المستنقعات فيها مساحات واسعة بالإضافة إلى الأحراش والغابات التي تحتل أجزاءاً أخرى. ولمواجهة هذه الظاهرة فقد تمَّ توجيه الاهتمام إلى توفير مياه الري حتى في المواسم الجافة، ولتصريف المستنقعات وتجفيفها وإزالة ملوحة التربة ما أمكن ذلك. وبالرغم من الصعوبات المذكورة فإنَّ أكثر من نصف الدلتا مزروع تقريباً. ويعتبر الأرز المحصول الأكثر أهمية أيضاً حيث يحتل حوالي ثلاثة أرباع الأرض المزروعة تقريباً. أمَّا المساحات التي تحتلها المحاصيل الغذائية الأخرى كالقمح والشعير والدخن والذرة فإنَّها محدودة جداً. ويعتبر الجوت من المحاصيل التجارية الشهيرة للدلتا منذ أمد طويل. وقد أدخلت في الآونة الأخيرة محاصيل أخرى في مقدمتها البذور الزيتية.

ويعد التجانس العرقي من أبرز المظاهر في بنغلادش. فنجد بأن جميع السكان تقريباً من البنغاليين، ويتحدث معظمهم باللغة البنغالية. ويعمل حوالي ثلاثة أرباع السكان بالزراعة يعيشون في قرى صغيرة منتشرة على نطاق واسع في الحقول المزروعة. وفي البلاد عدد قليل من المدن في مقدمتها (دكا) العاصمة (حوالي مليون نسمة). وهي بالإضافة إلى أنها أكبر المدن والعاصمة القديمة للبنغال تعتبر مركزاً للأقاليم الزراعية الغنية من الدلتا. وتعتبر (جيتا غونغ) (حوالي مليون نسمة) المدينة الثانية والميناء الرئيسي في بنغلادش. وتأتي أهميتها من ظهيرها الذي يتكون من أراضي مرتفعة تصلح لزراعة الشاي وإنتاج الأخشاب من جهة ولإقامة مشاريع الري وتوليد الطاقة الكهربائية من جهة أخرى. وقد أصبحت بفضل موقعها وعمق مياهها من الموانىء البحرية الرئيسية على خليج البنغال.

(جدول ٢١)

بنغلادش (معلومات إحصائية) ١٩٨١

السكان (مليون نسمة)	٩٠ر٦٣
المساحة (كيلـومتر مربع)	١٤٣ر٩٩٨
كثافة السكان (نسمة/ كم٢)	٦٢٩
معدل المواليد الخام (بالألف) (١٩٧٥)	٤٩ر١
معدل الوفيات الخام (بالألف) (١٩٧٦)	٣ر٨
معدل وفيات الأطفال الرضع (بالألف) (١٩٧٧)	١١٣ر٧
الإنتاج الزراعي (ألف طن)	
أرز	١٣٦٦٢
قمح	١٠٧٥
قصب سكر	٦٤٩٥
جوت	٨٨٢
شاي	٣٩
تبغ	٤٧
موز	٦٤٢
مانجا	٢٠٠
بطاطا وبطاطا حلوة	١٦٧٦
الثروة الحيوانية (ألف رأس)	
ماشية	٣٥٠٠٠
جاموس	١٦٠٠
أغنام	١٠٧٠
ماعز	١١٨٠٠
دجاج	٧٣٠٠٠
بط	٢٠٥٠٠
الإنتاج الصناعي (ألف طن)	
سكر (مكرر)	١٤٥
شاي	٤١

تابع (جدول ٢١)

زيوت نباتية	٥
منسوجات قطنية (مليون متر مربع)	٧٦
منسوجات جوت	٥٨٩
فولاذ	١٣٩
اسمنت	٣٤٥
الطاقة الكهربائية (مليون ك/ ساعة)	٢٩٦٢

المصدر راجع (الجدول ١١).



الفصل السابع

سري لانكا

تعتبر جزيرة سري لانكا (سيلان سابقاً) جزءاً من شبه القارة الهندية ولا يفصلها عنها سوى ممر (بالك) الضيق غير العميق. ونالت الجزيرة استقلالها عام ١٩٤٨ عن بريطانيا وأصبحت عضواً في رابطة الشعوب البريطانية كبقية دول شبه القارة. وتقع الجزيرة ما بين درجتي عرض ست وعشر شمالاً تقريباً، وبذلك فإنَّها تتمتع بمناخ إستوائي تقريباً يختلف عن مناخ الأجزاء المجاورة لها من الهند، ويبلغ طول الجزيرة من الشمال إلى الجنوب حوالي (٤٢٠) كيلومتر ومساحتها حوالي (٦٦) ألف كيلومتر مربع.

مظاهر السطح:

يتكون سطح الجزيرة من كتلة جبلية وسطى تحيط بها سهول ساحلية. ومعظم أجزاء المرتفعات الوسطى عالية ويتجاوز ارتفاعها ألف متر، وفيها قمم عديدة يصل ارتفاع أعلاها إلى حوالي ثلاثة آلاف متر. وتتصف سهولها بعدم انتظام سطحها فيما عدا السهول الشمالية المنبسطة. وأنهار الجزيرة كلها قصيرة وتنبع من جبالها الوسطى وليس لها أهمية تذكر إلّا في بعض الأجزاء

القليلة الأمطار. وتنتهي بعض الأنهار قرب الساحل في مستنقعات وبحيرات ضحلة.

وتتكون الكتلة الجبلية المركزية من صخور قديمة تعود إلى الزمن الأول وتعتبر جزءاً من كتلة شبه الجزيرة الهندية التي سبق ذكرها. والصخور القديمة هذه غنية بأحجارها الكريمة المختلفة وبثروتها المعدنية وخاصة (الجرافيت) و(المايكا). وتغطي الصخور القديمة عند السهول الساحلية طبقات سميكة من تربات اللاتوسول الإستوائية وخاصة عند السواحل الجنوبية الغربية. كما تنتشر على معظم السهول الساحلية الكثبان الرملية بفعل أمواج البحر وتحجز خلفها بحيرات وبرك ساحلية. هذا بالإضافة إلى بعض الجزر الرملية التي تكونت إلى الشمال من الجزيرة، وتنفصل الجزيرة عن أقصى جنوب الهند بسلسلة من الصخور والشواطىء الرملية تعرف بجسر (آدم).

ولقد أدى موقع الجزيرة القريب من الدائرة الإستوائية إلى ارتفاع درجات الحراوة فيها طوال العام، وقد ساعد الموقع الجزري على تلطيف المناخ وجعله أكثر ملائمة للإنسان منه في أجزاء عديدة من البر الهندي، والمدى الحراري اليومي والسنوي صغير في معظم أنحاء الجزيرة وخاصة عند المناطق الساحلية ولا يتجاوز درجات قليلة. وتصبح درجات الحرارة أكثر اعتدالاً في الأجزاء الداخلية من الجزيرة في جميع شهور السنة.

وتتباين الأمطار في الجزيرة من مكان لآخر برغم صغر المساحة، فنجدها تقل عن (١٠٠٠) ملم في الأجزاء الجافة بينما تتجاوز (٥٠٠٠) ملم في الأراضي المعرضة للرياح. وتغزر الأمطار عادة عند السواحل الغربية والجنوبية الغربية وعلى المرتفعات بفعل الرياح الموسمية الجنوبية الغربية التي تهب ما بين شهري يونيو (حزيران) وأوكتوبر (تشرين الأول). أمَّا الأجزاء الشمالية الشرقية للمرتفعات الوسطى فتغزر أمطارها خلال الفترة الواقعة ما بين نوفمبر (تشرين الثاني) وديسمبر (كانون الأول) بفعل الرياح الموسمية

الشتوية الشمالية الشرقية، وتتمثل أكثر مناطق الجزيرة جفافاً في أجزاءها الشمالية والجنوبية الشرقية.

ونظراً لتنوع أحوال المناخ في الجزيرة فقد تنوع الغطاء النباتي الطبيعي فيها هو الآخر. فالسفوح الدنيا من المرتفعات مكسوة بغابات إستوائية مطيرة دائمة الخضرة. ولقد تمَّ في الآونة الأخيرة إزالة مساحات كبيرة منها لغرض زراعة أشجار المطاط وشجيرات الشاي. وتغطي الغابات المذكورة الأجزاء الرطبة من السهول الساحلية أيضاً. في حين تنتشر الغابات الموسمية في الأجزاء الأكثر جفافاً. وتتناقص أهمية الأخشاب المدارية الصلبة في البلاد وتحولت أجزاء واسعة من المناطق الرطبة إلى مزارع للأرز وجوز الهند، ولا تتجاوز مساحة الأراضي المزروعة خمس مساحة الجزيرة الكلية تقريباً. وتمارس الزراعة المتنقلة في أجزاء عديدة وخاصة مناطق التلال والأراضي الجافة.

بلغ عدد سكان الجزيرة في عام ١٩٨١ حوالي (١٥) مليون نسمة (جدول ٤). ويؤلف السنهاليون الذين نزحوا من الشمال واستولوا على الجزيرة قبل خمسة قرون تقريباً، الجماعة السكانية الرئيسية. ويعتنق هؤلاء البوذية التي وصلت الجزيرة من الهند أيضاً في القرن الثالث قبل الميلاد. ويؤلف التاميليون الجماعة السكانية الرئيسية في الأجزاء الشمالية وقد نزحت هذه الجماعة التي تعتنق الهندوكية من البر الهندي أيضاً إما كغزاة للجزيرة أو كعاملين في مزارع الشاي والمطاط والبن التجارية. ويشكل التاميليون حوالي خمس عدد سكان (سري لانكا) بالإضافة إلى مليون نسمة من أحفاد التجار العرب الذين لا يزالون يعملون في التجارة وصيد الأسماك وصناعة السفن. وتوجد جماعات أخرى كالبرتغاليين الذين اختلطوا بالجماعات السنهالية وأعداد قليلة من الأوربيين الآخرين. ولا تزال الأجزاء الجافة والنائية من البلاد مأهولة ببقايا جماعات سكانية قديمة هي (الفدا). ويتجمع سكان الجزيرة بالدرجة الأولى في الأجزاء الرطبة وفي مناطق التلال، أما في

مناطق الترىات الجافة القليلة الخصوبة الشمالية والشرقية فلا نجد سوى أعداد قليلة فقط، ويمارس حوالي ثلثي السكان الزراعة ويتوزع الباقون على الحرف الأخرى كالصناعة والتجارة. ولا تزال نسبة سكان المدن منخفضة في البلاد ولا تتجاوز ربع جملة السكان تقريباً. وتعتبر كولومبو العاصمة أكبر المدن ويتجاوز سكانها المليون نسمة وهي بالإضافة إلى ذلك ميناء البلاد الرئيسي على الساحل الغربي وتمر بها خطوط بحرية تجارية عديدة باعتبارها في الوقت نفسه مركزاً تجارياً هاماً، وهناك مدن أخرى أصغر حجماً، منها مدينة جافنا (حوالي ربع مليون نسمة) في الطرف الشمالي الأقصى من الجزيرة، ومدينة كاندي (حوالي مائة ألف نسمة) العاصمة القديمة لسري لانكا وتقع على ارتفاع (٦٠٠) متر تقريباً في وسط البلاد، وتبعد عن كولومبو بحوالي مائة كيلومتر تقريباً.

النشاط البشري:

تعتبر الزراعة، كما قلنا، الحرفة الرئيسية لغالبية السكان. وتنتج الجزيرة مَحاصيل زراعية مختلفة وعديدة أهمها بحسب المساحة المزروعة لكل منها: جوز الهند والأرز والحبوب الأخرى والشاي والمطاط والكاكاو والقرفة والتوابل الأخرى. هذا بالإضافة إلى عدة ملايين من الماشية والجاموس وحوالي مليون رأس من الماعز مع عدد قليل من الأغنام. ويعتبر الأرز المحصول الغذائي الرئيسي، ولا يكفي إنتاجه لسد حاجة الطلب المحلي. ويزرع محصولان منه كل عام بحسب مواسم الأمطار الموسمية الشمالية الشرقية والجنوبية الغربية. وتتم زراعته بطريقة المدرجات في الأجزاء الجنوبية الغربية من البلاد ويزرع في الأجزاء الشرقية والشمالية اعتماداً على الري بالدرجة الأولى. أما محصول جوز الهند فإنَّه ينمو في كل مكان من الجزيرة تقريباً، إلَّا أنَّ مزارعه التجارية تتركز في نطاق السهول الجنوبية الغربية الرطبة وفي المرتفعات الشمالية الغربية (الأشكال ١٥ و١٦). ويجفف قسم من المحصول ويستخرج الزيت من جزء آخر قبل تصديره

للخارج. ويتركز الجزء الأكبر من حقول الأرز في مناطق التلال الواقعة في وسط الجزيرة وامتدادها الشمالي الغربي. ولم يبق من الغطاء النباتي الأصلي شيء يذكر في هذا الإقليم حيث تغطي مزارع الشاي كل مكان تقريباً. والأمطار غزيرة هنا وتسقط باستمرار. وينمو الشاي بالإضافة إلى ذلك في السهول الشمالية. وتصدر سري لانكا أكثر من مائتي مليون كيلوغرام من الشاي الأسود كل عام بالإضافة إلى كميات من الشاي الأخضر. وعلى العكس من محصول جوز الهند فإنَّ الشاي يأتي من مزارع تجارية منظمة تمتلكها شركات كبيرة. ويشبه المطاط الشاي في سعة انتشار زراعته. وتتركز مزارعه التجارية في مناطق السهول والسفوح الدنيا من مناطق التلال الوسطى وخاصة في الجزء الجنوبي الغربي. وتكاد تقتصر مزارع الكاكاو على مناطق التلال والأجزاء الشمالية الغربية والشمالية. وقد تقلصت مزارع الكاكاو وحلت مزارع المطاط محلها. وتشتهر سري لانكا أو جزيرة (سرنديب) كما كان الجغرافيون العرب يسمونها، بإنتاج التوابل بمختلف أنواعها، إلاَّ أن محصول القرفة أو (الدارسين) له أهمية خاصة في هذا الباب. وتنمو أشجاره في الترب الرملية الخفيفة، ولذلك فإننا نجده ينتشر في الأقاليم الساحلية. كما أنَّ للجزيرة شهرتها العريقة في إنتاج القرنفل والهيل وجوز الطيب وغيرها. وبالإضافة إلى ما ذكرنا تنتج سري لانكا أنواعاً من الفاكهة والخضروات والألياف النباتية والقطن والتبغ.

وتكاد تقتصر الحركة الصناعية في البلاد على إعداد وتصنيع المنتجات الزراعية كالشاي وجوز الهند والمطاط والكاكاو. وتقتصر الصناعات المحلية اليدوية على النسيج والحفر على الخشب وقطع الأحجار الكريمة. وبالرغم من ذلك فقد شهدت الجزيرة مؤخراً نهضة صناعية تمثلت في صناعة الأخشاب والجلود والإسمنت والمنسوجات والورق والزيوت وغيرها.

وأخيراً يعتبر صيد الأسماك من الحرف الأساسية والهامة في البلاد. وبالرغم من حجم الصيد الكبير فيها إلاَّ أنَّها تستورد جزءاً كبيراً من حاجتها

من الهند وجزر المالديف. وتقوم بعمليات الصيد في الوقت الحاضر أساطيل حديثة تمارس عملها بعيداً عن سواحل الجزيرة بالإضافة إلى أعداد كبيرة من زوارق الصيد الساحلية التقليدية. ولا تقل حرفة صيد اللؤلؤ أهمية عن صيد الأسماك وتشتهر مياه الجزيرة بغناها من هذه الثروة وخاصة في مضيق آدم الذي يفصلها عن الهند حيث يكثر محار اللؤلؤ على أعماق لا تزيد على أمتار قليلة من سطح البحر أحياناً.

جزر المالديف:

تقع جزر المالديف على مسافة (٦٥٠) كيلومتر تقريباً إلى الجنوب الغربي من جزيرة سري لانكا. وتتكون المجموعة الجزرية هذه من جزر مرجانية عديدة، إلَّا أنَّ عدد الجزر الآهلة بالسكان منها يبلغ حوالي مائتي جزيرة تبلغ مساحتها حوالي (٣٠٠) كيلومتر مربع تغطيها أشجار جوز الهند. ويدين سكانها البالغ عددهم حوالي (١٦٠) ألف في الوقت الحاضر بالإسلام ويعملون في التجارة وصيد الأسماك. وقد نالت الجزر استقلالها من بريطانيا في عام ١٩٦٥..

(جدول ٢٢)

سري لانكا (معلومات إحصائية) ١٩٨١

السكان (ألف نسمة)	١٤٩٩٠
المساحة (ألف كيلومتر مربع)	٦٥٦١٠
كثافة السكان (نسمة/ كم٢)	٢٢٨
معدل المواليد الخام (بالألف)	٢٨
معدل الوفيات الخام (بالألف)	٦
معدل وفيات الأطفال الرضع (بالألف)	٣٧٫٧
الإنتاج الزراعي (ألف طن)	
أرز	٢٠٢٠

تابع (جدول ٢٢)

ذرة	٢٥
دخن	١٦
كسافا	٥٣٧
بطاطا حلوة	١٣٦
شاي	٢١٠
جوز هند (كوبرا)	١٢٣
مطاط	١٣٣
الثروة الحيوانية (ألف رأس)	
جاموس	٨٤٣
ماعز	٤٩٣
خنازير	٧١
أغنام	٢٩
دواجن	٦٤٠٥
بط	٢٢
الإنتاج الصناعي (ألف طن)	
دقيق القمح	٥٦
سكر خام	٢٥٫٢
شاي	٢١٠
مطاط	١٢٤
اسمنت	٦٣١
ملح	١٠٤
الطاقة الكهربائية (مليون ك/ ساعة)	١٨٧٠
التعليم:	
عدد المدارس (١٩٨٠)	٩١١٧
عدد المدرسين (١٩٨٠)	١٣٦٩٠٨
عدد التلاميذ (١٩٨٠) (ألف)	٣٢٨١

المصدر: راجع (الجدول ١١)



الباب الثالث

آسيا الجنوبية الشرقية


Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

تمهيد

يغطي هذا الإقليم مساحة تزيد على مساحة الولايات المتحدة (حوالي خمسة ملايين كيلومتر مربع). ولما كانت المياه تؤلف أكثر من نصف مساحته، فإنَّ مساحة الجزء اليابس الإجمالية منه تصل إلى حوالي (٤ر٢ مليون كليومتر مربع) (جدول ١). وتقع معظم أجزائه في دائرة نصف قطرها لا يتجاوز (٢٤٠٠) كيلومتر، مركزها عند الساحل الجنوبي الشرقي من فيتنام بالقرب من مدينة هوشي منه (سايغون سابقاً). وعلى الرغم من اتساع مساحة هذا الجزء من آسيا إلاَّ أن طبيعته الجزرية قد يسرت اتصالاته الخارجية إلى حد كبير. ويعادل اتساعه ما بين الشرق والغرب المسافة ما بين شرق الولايات المتحدة وغربها. أما امتداده ما بين الشمال والجنوب فإنه يعادل المسافة ما بين المكسيك وبيرو. ويعيل في الوقت نفسه حوالي (٤٠٠) مليون نسمة موزعين على عدد من الوحدات المستقلة.

ويعرف الإقليم بأسماء متعددة. إلاَّ أنَّ أكثرها استعمالاً وقبولاً هو آسيا الجنوبية الشرقية. وكانت تعرف أجزاؤه الجزرية بجزر الهند الشرقية. أما بعض أجزائه اليابسة الرئيسية فتعرف بالهند الصينية نظراً لموقع الإقليم المتوسط ما بين الهند والصين. وأطلق عليه الإنجليز والهنود بلاد الهند القصوى في حين يشير إليه الصينيون باسم البحار الجنوبية. ولما كان الإقليم يقع ما بين محيطين هما الهادي والهندي فإنَّه يعرف أحياناً باسم عالم المحيطين الهندي والهادي.

وتمتد أجزاء الإقليم ما بين درجتي عرض (٢)° شمالاً و(١٠°) جنوباً. ونظراً لموقعه البحري المداري هذا، فإن أحواله المناخية تختلف عن أحوال الأجزاء القارية المدارية الواقعة على عروض مماثلة كالبرازيل وإفريقيا الوسطى. إن تداخل اليابس والماء هنا أدى إلى إيجاد ثلاث مناطق جغرافية متميزة وهي: المنطقة شبه الجزرية القارية الرئيسية والتي تضم بورما وتايلاند وأقطار شبه جزيرة الهند الصينية، والمنطقة الجزرية المؤلفة من ماليزيا وأندونيسيا، وأخيراً أرخبيل جزر الفلبين. ومع ذلك فإنَّ الإقليم يقسم عادة إلى جزءين أحدهما قاري ويضم المنطقة الأولى المذكورة وجزء آخر جزري يضم المنطقتين الأخريين.

وعلى الرغم من الاختلافات الكبيرة بين المجموعات الجزرية للإقليم في المساحة، إلاَّ أنها لا تتشابه أيضاً في مظاهر عديدة أخرى. فيلاحظ مثلاً الفرق بين كل من مجموعة جزر سومطرة وبورنيو وجاوة التي تستقر على الرصيف القاري ولها سهول ساحلية واسعة تحيط ببحار ضحلة نسبياً، وبين جزر (بالي) وبورنيو في الغرب وجزر (آرو) وغينيا الجديدة في الشرق التي ترتفع فجأة من قاع البحر بهيئة قمم بارزة منعزلة لسلاسل جبلية غارقة. وتعزى الأعماق الكبيرة لمياه الإقليم إلى الحركات التكتونية التي أثرت بدورها على الملاحة في مياه الإقليم، حيث أدَّت التكوينات المرجانية الكبيرة مقابل الساحل الغربي لجزيرة سومطرة في مضيق (ماكاسار) إلى تغيير خطوط الملاحة نحو البحار الخالية منها الواقعة ما بين جزر سومطرة والملايو وجاوة وبورنيو.

ويختلف هذا الإقليم عن كل من إقليمي آسيا الجنوبية وآسيا الشرقية في أنَّه يفتقر إلى الوحدة الحضارية نسبياً وإلى الشعور المشترك بين أجزاءه من جهة أو مع العالم الخارجي من جهة أخرى. ويمكن أن تعزى هذه الظاهرة إلى طبيعة موقع الإقليم ومظاهره الطبيعية أكثر منه إلى اعتبارات بشرية أو اقتصادية. وعلى هذا الأساس فلا بد لفهم خصائصه من أخذ أمور عديدة بعين الاعتبار وتأتي في مقدمتها موقع الإقليم وعلاقته بالأجزاء المجاورة له من القارة وخاصة الصين والهند ومشاركتهما له في الصفات الموسمية.

ويعد إقليم آسيا الجنوبية الشرقية بعد ذلك من أغنى أقاليم العالم المدارية. ولقد تميز في العصور التاريخية القديمة باعتباره منطقة لالتقاء النشاط التجاري ما بين الهند والصين من جهة وآسيا الغربية من جهة أخرى. وأدى هذا النشاط بدوره إلى تعرضه لعقائد دينية متعددة. فقد قام الهنود بحمل البوذية إليه، ثمّ وصلت الديانة الإسلامية بعد ذلك وخاصة إلى أندونيسيا. ولا تزال الطرق المائية سواء كانت البحرية منها أو النهرية تؤلف الطرق التجارية الرئيسية. أما الطرق البرية بين أجزاءه فليس لها دور يذكر في هذا الشأن إلاّ قليلاً.

ويمكن بصورة عامة، إيجاز خصائص آسيا الجنوبية الشرقية ضمن إقليم آسيا الموسمية الكبير في ثلاث نقاط هامة هي:

١ ـ يقع إقليم آسيا الجنوبية الشرقية كله ضمن المنطقة المدارية الرطبة بينما يقع إقليم آسيا الشرقية كله تقريباً كما سنرى، ضمن المنطقة المعتدلة، ويقع نصف آسيا الجنوبية في المنطقة المدارية. وبذلك فإنّه يختلف مناخياً عن الإقليمين المجاورين بوضوح، فهو أكثر دفئاً من بلاد الصين وأكثر رطوبة من معظم أجزاء شبه القارة الهندية.

٢ ـ على الرغم من أنّ الحاجز الجبلي الممتد على طول الحدود الشمالية للإقليم والذي يرتبط بهضبة التبت جعله أكثر بعداً وانفصالاً من الهند والصين عن مراكز الاستيطان البشري القديمة في أواسط آسيا، إلاّ أن موقعه البحري أدّى إلى تعرضه للغزوات البشرية والحضارية من المناطق المجاورة والبعيدة معاً.

٣ ـ على العكس من الامتداد القاري لكل من الصين وشبه القارة الهندية، فإنّ إقليم آسيا الجنوبية الشرقية تتخلله الأذرع والخلجان البحرية. كما أنّ غزارة أمطاره أدّت إلى ظهور شبكة واسعة من الأنهار ساعدت مع وجود الدلتاوات الكبيرة والتربات البركانية إلى توفر أراضي زراعية واسعة تفوق في خصوبتها الأجزاء المدارية الرطبة الأخرى في العالم.

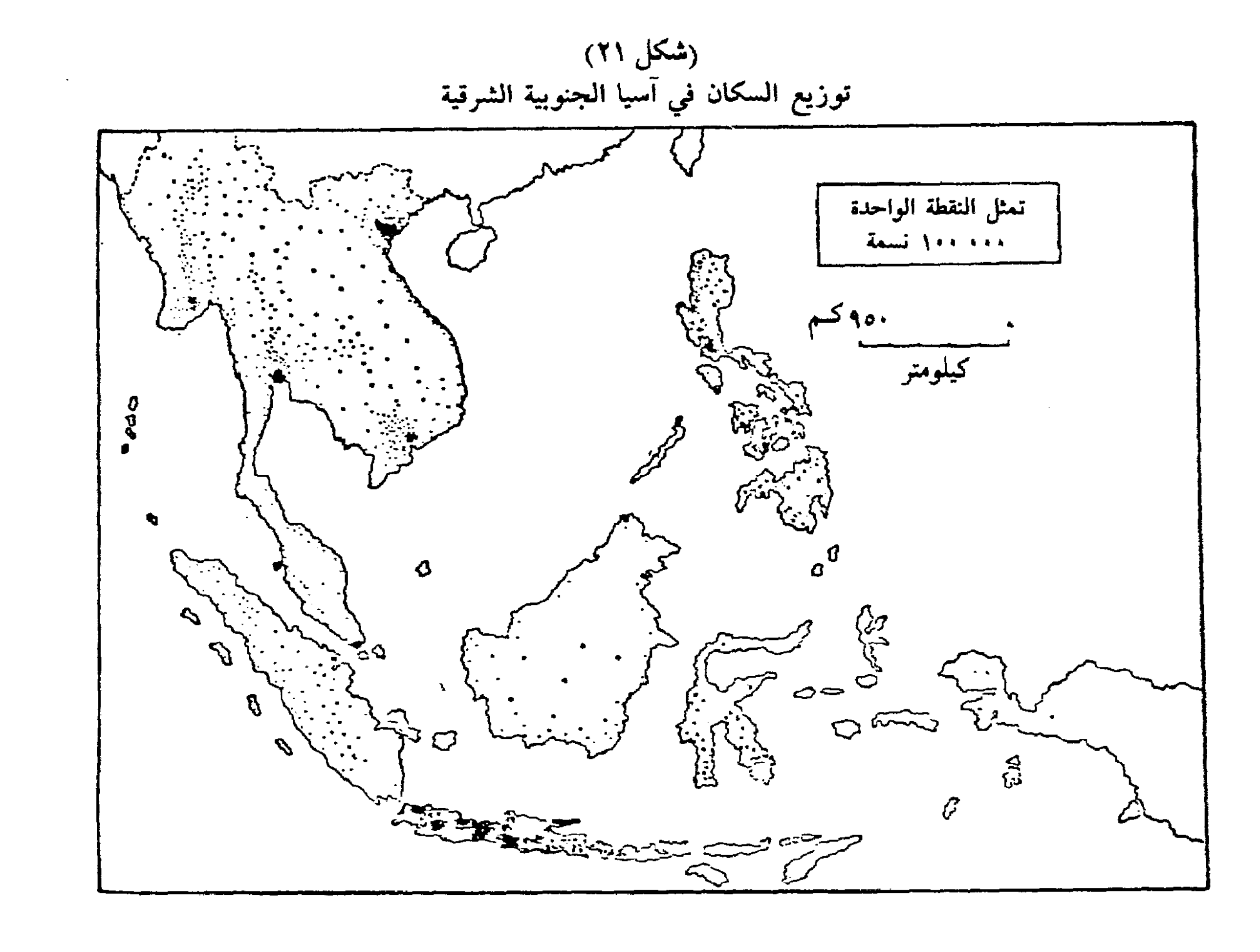
أحوال السكان:

ينعكس تأثير عناصر البيئة الطبيعية على المظاهر البشرية للإقليم بصورة واضحة. وهكذا فإنَّ صعوبة وصول الجماعات البشرية إليه من الشمال أدى إلى جعله الإقليم الوحيد في آسيا الموسمية الذي لا يعاني من الازدحام السكاني. ومن الناحية الأخرى فإنَّ وقوعه عند التقاء خطوط المواصلات البرية والبحرية أدى إلى وجود جماعات سكانية وحضارية متعددة تتمثل في سكان الغابات النائية الذين يمارسون حرفة الجمع والصيد وأولئك الذين يمارسون الزراعة المتنقلة بالإضافة إلى مزارعي الأرز المهرة في السهول. وعلى الرغم من الفوارق الواضحة في اللغة والمعتقدات الدينية بين الجماعات المختلفة، فإن الوحدة الحضارية وخاصة بين سكان السهول واضحة إلى حد ما في مظاهر عديدة مثل أساليب استغلال الأرض والأحوال الاجتماعية وطرق العيش التقليدية وغيرها.

ولعل من أبرز المظاهر السكانية في آسيا الجنوبية الشرقية كما في الأقاليم الموسمية الأخرى هي عدم انتظام توزيع السكان في أجزاءه المختلفة. فيلاحظ بأنَّ السهول الفيضية القليلة مزدحمة بالسكان شأنها شأن نظيراتها في أجزاء آسيا الأخرى، بينما نجد كثيراً من الأراضي المرتفعة شبه خالية من السكان ولا تختلف عن الحالة في التبت أو منغوليا في هذا الشأن (جدول ٤) و(شكل ٢١). ومع ذلك يتجاوز متوسط كثافة السكان في الإقليم (٨٠) نسمة في الكيلومتر المربع الواحد. وترتفع الكثافة في بعض الأجزاء إلى (١٠٠٠) نسمة للكيلومتر المربع الواحد كالدلتاوات النهرية في كل من فيتنام وبورما وتايلاند وبعض الأجزاء الساحلية من أندونيسيا وجزر الفلبين. وتأتي جزيرة جاوة في مقدمة الأجزاء الكثيفة جداً من الإقليم حيث يتجاوز متوسط كثافة السكان فيها (١٥٠٠) نسمة أو حتى ضعف هذا العدد في بعض الأجزاء. ولا تدعو هذه الظاهرة إلى الاستغراب طالما يؤلف أبناء الريف حوالي ثلاثة أرباع سكان الإقليم ويحتشدون في معظم الأراضي الصالحة للإنتاج الزراعي.

(شكل ٢١)

توزيع السكان في آسيا الجنوبية الشرقية



وعلى الرغم من النمو الحضري السريع والواضح في الإقليم إلاَّ أنَّ السكان الحضر لا يؤلفون سوى نسبة ضئيلة من مجموع سكانه. ففي كل دولة نجد مدينة رئيسية تتجاوز في حجمها المدن الأخرى بمرات عديدة. فمدينة (رانغون) في بورما مثلاً تزيد في حجمها على مدينة (ماندالاي) بعدة مرات. ومدينة (بانكوك) تزيد أكثر من عشرين مرة في حجمها على المدينة التالية لها من حيث الحجم. ولا نجد لكل من مدينتي (هانوي) و (هوشي منه) في فيتنام منافساً في البلاد تقريباً. ويتجاوز حجم مدينة (مانيلا) حجم المدينة المنافسة لها في الفلبين بأكثر من عشر مرات (جدول ٢٣). وجميع المدن المليونية في آسيا الجنوبية الشرقية عبارة عن موانىء بحرية قامت أساساً لخدمة المشاريع الأجنبية فيما عدا القليل منها. فيلاحظ وجود أعداد كبيرة من الصينيين في جميعها تقريباً وخاصة في سنغافورة حيث يؤلفون حوالي ثلاثة أرباع سكانها، كما سنرى.

ومما يميز هذا الإقليم بالإضافة إلى عدم انتظام توزيع سكانه وانعزال أجزاءه المختلفة عن بعضها تعدد الجماعات العرقية فيه. حيث يبدو تأثير الهجرات البشرية المتعاقبة واضحاً في التركيب السلالي للإقليم ويتضمن فئتين رئيسيتين: الأولى وتضم الجماعات البدائية التي تعيش في أماكن منعزلة ولكنها تنتشر على نطاق واسع، أما الثانية فإنَّها تتألف من الجماعات الحديثة الوصول وتؤلف الأغلبية الساحقة من سكانه. ويتكون أفراد المجموعة الأولى من الاستراليين القدماء والزنوج والميلانيزيين. ويتميز الاستراليون ببشرتهم الداكنة وبتقاطيعهم الكبيرة وقصر قاماتهم التي لا تتجاوز خمسة أقدام إلاَّ قليلاً. أما الجماعات الزنجية فتتصف بالبشرة الداكنة أيضاً وبقصر القامة (١٢٠ ـ ١٥٠) سم. ويأتي أخيراً الميلانيزيون الذين يتصفون بالبشرة الداكنة أيضاً، ولكن بقامة أطول نسبياً وبذلك فإنَّهم أقرب إلى الاستراليين في هذا الشأن، إلاَّ أنَّهم يشبهون الزنوج في نوع شعرهم، مما يشير إلى أنَّ العنصر الميلانيزي قد نتج عن اختلاط الجماعتين البدائيتين الأخريين. ومهما يكن

(جدول ٢٣)

المدن الرئيسية في آسيا الجنوبية الشرقية

القطر	السنة	النفوس (نسمة)
أندونيسيا	١٩٧١	
جاكارتا		٤٥٧٦٠٠٩
تيجال		١٥٥٦٢٥٥
باندونغ		١٢٠١٧٣٠
سورابايا		٦٤٦٥٩٠
ميدان		٦٣٥٥٦٢
بالمبانغ		٥٨٢٩٦١
لاوس	١٩٦٦	
فيانتيان		١٣٢٢٥٣
ماليزيا	١٩٧٠	
كوالالامبور		٤٥١٩٧٧
جورج تاون		٢٦٩٦٠٣
أيبوه		٢٤٧٩٥٣
الفلبين	١٩٧٥	
مانيلا		١٤٧٩١١٦
كويزون		٩٥٦٨٨٤
دافاو		٤٨٤٦٧٨
تايلاند		
بانكوك	١٩٨٠	٣٠٧٧٣٦١
تونيري	١٩٧٠	٦٢٧٩٨٩
فيتنام		
هوشي منه	١٩٧٣	١٨٢٥٢٩٧
دان نهانغ	١٩٦٠	٤٩٢١٩٤
هانوي	١٩٦٠	٤١٤٦٢٠
هوي	١٩٧٣	٢٠٩٠٤٣

المصدر: راجع (الحدول ١١).

من أمر فإنَّ العنصر الإسترالي ليس له وجود حالياً بين سكان الإقليم، إلاَّ أنَّ آثاره واضحة بين كثير من سكان التلال وبعض الجزر الشرقية من أندونيسيا وخاصة في مجموعة (تيمور) التي تقع مقابل الساحل الشمالي لاستراليا. أما الجماعات الزنجية فإنها موجودة في الأجزاء الداخلية العالية وتتمثل في جماعات (السيمانغ) في ماليزيا و(الأورنج) في سومطرة و(إيتا) في جزيرة (لوزون). هذا بالإضافة إلى أنَّ الدماء الزنجية واضحة إلى درجة كبيرة بين جماعات سكانية عديدة كما في جزيرة جاوة وفي مجموعة جزر (سوندا الصغرى). أما توزيع الجماعات الميلانيزية فإنه يكاد يقتصر على سكان مجموعة (سوندا الصغرى) و(غينيا الجديدة)، بينما لا نجد لها أثراً بين سكان الجزء القاري من الإقليم أو مجموعة الجزر الغربية.

لقد جاء الجزء الأكبر من سكان الإقليم الحاليين بنتيجة الهجرات المتأخرة. ويتألف هؤلاء الذين يعرفون عادة بجماعات (الملايا) من عنصرين هما (الأندونيسيون) و(المغول الجنوبيون). وتتصف الفئتان بقامة متوسطة تتجاوز (١٥٠) سم، وتشبه الفئة الأولى في بعض الخصائص الأوربيين مما يشير إلى احتمال تأثرهم بالعنصر القفقاسي، أما الفئة الثانية فتتميز بالرؤوس العريضة والوجوه المسطحة والبشرة الصفراء وبجميع المظاهر المغولية الأخرى لدرجة يصعب تمييزهم عن أبناء جنوب الصين. ولقد قدم الصينيون إلى الإقليم لمزاولة التجارة خلال قرون عديدة. ويصل عددهم إلى أكثر من عشرين مليوناً في الوقت الحاضر يتركز معظمهم في تايلاند وماليزيا، تليهما كل من أندونيسيا وأقطار شبه جزيرة الهند الصينية وسنغافورة ثم بورما والفلبين. أما أعداد المهاجرين الآسيويين الآخرين وخاصة الهنود منهم فإنها أقل من ذلك بكثير، ويتركز هؤلاء بالدرجة الأولى في الأقطار المجاورة للهند مثل بورما وماليزيا ويشتغلون كعمال بالدرجة الأولى.

وبالرغم من حجم السكان الكبير نسبياً في الإقليم إلاَّ أن أجزاء واسعة منه تبدو قليلة السكان، مما يشير إلى قدرته على احتواء عشرات الملايين

الأخرى من البشر (جدول ١). وبذلك فإنَّه يختلف عن كل من الصين والهند المجاورة والمزدحمة بالسكان بشكل حاد. ومن الناحية الأخرى فإنَّ أعداد السكان في آسيا الجنوبية الشرقية في تزايد سريع، ففي جزيرة جاوة مثلاً يمكن أن يتضاعف عدد السكان مرة واحدة كل عشر سنوات خلال القرن الحالي (جدول ٥). والمشكلة السكانية الرئيسية هنا كما في أجزاء آسيا الموسمية الأخرى لا تكمن في أعداد السكان الكبيرة وإنَّما في مشكلة رفع مستوى المعيشة بمعدلات تفوق معدلات زيادة السكان المتعاظمة.

وبعد هذه المقدمة القصيرة التي تضمنت معلومات عامة موجزة عن الإقليم فإنَّ الصفحات التالية ستبين وبصورة أكثر تفصيلاً الخصائص الطبيعية والبشرية لشطريه القاري والجزري معاً.



الفصل الأوّل

البيئة الطبيعيّة

لعلّ من أهم ما يميز إقليم آسيا الجنوبية الشرقية التنوع الكبير والواضح في عناصر بيئته الطبيعية. ونظراً لما يتركه ذلك من آثار عديدة وبدرجات متفاوتة على المظاهر الاقتصادية والاجتماعية لسكانه، فإنَّه من الضروري التعرف عليها بصورة موجزة ما أمكن ذلك.

أولاً: التضاريس

يرتبط انقسام إقليم آسيا الجنوبية الشرقية ما بين أجزاء جزرية وأخرى شبه جزرية ببنائه الجيولوجي إلى حد كبير. وتضم الأجزاء المذكورة جبالاً حديثة إلتوائية إلى جانب كتل قديمة مستقرة. ويؤلف الإقليم وحدة طبيعية مع البر الآسيوي نظراً لضحالة الأجسام المائية التي تفصل بينهما، مثل بحر الصين الجنوبي والبحار المتصلة به. إلّا أنّه في الوقت نفسه مؤلف من أجزاء منفصلة عديدة أكثر من الأقاليم الأخرى في آسيا.. ويعزى ذلك بالدرجة الأولى إلى عملية ارتفاع سطح الأرض التي حدثت في الزمن الثالث مع بقاء الكتل القديمة مستقرة في مواقع عديدة، ومما هو جدير بالملاحظة أيضاً التباين الكبير فيما

بين تضاريس البر الآسيوي والنصف الجزري من الإقليم. فعلى الرغم من أنَّ الجزء القاري لا يضاهي الهند والصين في سعة مساحته إلا أن الأجزاء الجزرية صغيرة عادة فيما عدا غينيا الجديدة وبورينو وسومطرة. (شكل ٢٢).

لقد مرَّ بنا من قبل أنَّ سلاسل جبلية عديدة تتفرع من الأجزاء الشرقية لهضبة التبت، فبينما تتجه سلاسل الهمالايا وجبال (كون لن) نحو الغرب، وتمتد سلاسل مرتفعات (تشن لنغ) و(نان لنغ) شرقاً مارة بالصين، تتجه سلاسل عديدة أخرى نحو الجنوب يؤلف بعضها مناطق الحدود بين كل من الهند وبورما. وتستمر بعد ذلك لتغمرها مياه البحر مكونة قوساً يضم سومطرة وجاوة. وتؤلف سلسلة أخرى الحدود بين بورما وتايلاند مستمرة في الأراضي الماليزية. وهناك سلسلة ثالثة تمتد باتجاه الجنوب الشرقي مارة في فيتنام بالإضافة إلى سلسلة أخرى تمتد في الاتجاه ذاته وتفصل ما بين فيتنام والبر الصيني. وتظهر تكوينات جبلية أخرى في جزر الفلبين مستمرة في جزيرة بورينو والجزر الأندونيسية الأخرى، ولعلَّ أهم ما يميز أجزاء هذا الإقليم الجزرية ظاهرة النشاط البركاني والزلازل، فالجزر الأندونيسية التي تؤلف قوساً يبلغ طوله حوالي (٥٠٠٠) كيلومتر تضم حوالي مائة بركان نشط تقريباً. هذا بالإضافة إلى تكرار حدوث الزلازل، ولا يقل النشاط البركاني والزلزال في جزر الفلبين عن نظيره في الجزر الأندونيسية المجاورة، حيث ترتفع الجبال في كلتا الحالتين من أعماق المحيطات المجاورة فجأة.

ويمكن بصورة عامة أن نضع المظاهر الأرضية للإقليم في ثلاثة أنواع وهي السلاسل الجبلية والسهول التحاتية والسهول الرسوبية.

أ ـ المرتفعات الجبلية: تتميز جبال الإقليم بكونها ليست عالية بالمقارنة مع الأنظمة الجبلية الرئيسية الوسطى في القارة، فيلاحظ بأن ارتفاع معظمها لا يزيد عن (٣٠٠٠) متر ويشذ عن ذلك بعض القمم البركانية حيث يصل الارتفاع إلى الضعف تقريباً كما في شمال بورما. وتتألف الأجزاء الشمالية العريضة من شبه جزيرة الهند الصينية والتي تمثل الجزء الآسيوي القاري من

شكل (٢٢)

أشكال سطح الأرض في آسيا الجنوبية الشرقية



الإقليم، من سلاسل جبلية مرتفعة وهضاب تؤلف الحافات الشرقية لهضبة التبت وامتداداً لمرتفعات الصين الجنوبية الغربية. ولقد أدى وجودها إلى عزل الصين عن المحيط الهندي. وعلى الرغم من أن النظام الجبلي في الإقليم يعود إلى نفس الفترة التي بنيت فيها مرتفعات الهمالايا، إلا إن وقوع مرتفعات جنوب شرق آسيا في إقليم مداري مطير أدى إلى تعرضها إلى عوامل التعرية الشديدة.

ب ـ **السهول التحاتية**: وتؤلف هذه السهول أجزاء من البر الآسيوي الأصلي والجزر المجاورة له معاً. فنجدها في ماليزيا والأجزاء الجنوبية من تايلاند وكمبوتشيا بالإضافة إلى جزيرة بورنيو. ويعزى نشوءها إلى تعرض تضاريس سطح الأرض إلى عوامل التعرية لفترة طويلة وبصورة مستمرة مما أدى إلى تقطعها وتسوية سطحها. وتضم هذه المناطق هضبة (شان) في بورما التي تغطي أكثر من (٣٠٠) ألف كيلومتر مربع ما بين نهـري إيراوادي وسالوين. وتضم أيضاً هضبة (كورات) في تايلاند الواقعة بين نهري (المينام) و (الميكونغ) والتي تغطي حوالي (١٠٠) ألف كيلومتر مربع، وتتمثل السهول التحاتية أيضاً في السهول الكمبوتشية التي تزيد مساحتها عن (٧٠) ألف كيلومتر مربع. ويبدو بأن هذه السهول التي تستقر فوق قاعدة من الصخور القديمة، تستمر تحت مياه بحر (سوندا) في أندونيسيا.

حـ **السهول الفيضية**: تؤلف هذه السهول بالإضافة إلى الدلتاوات النهرية والأحواض السهلية الداخلية حوالي عشرة بالمائة من مساحة الإقليم. وبالرغم من صغر مساحتها فإنَّها تعتبر الموطن الرئيسي لمعظم سكان جنوب شرق آسيا، ولقد تمَّ بناء هذه السهول بفعل عملية الإرساب التي تتميز بنشاطها هنا نتيجة عمليات التعرية. ويبدو هذا واضحاً في تقدم دلتاوات الأنهار السريع في البحر باستمرار حيث تصل سرعة تقدم بعضها إلى حوالي (١٠٠) متر سنوياً كما هي الحال بالنسبة لنهري (ميكونغ) و (إيراوادي). وتتخلل الدلتاوات الكبيرة شبكة من المجاري المائية الواسعة والمستنقعات في كثير من الأحيان.

وتنمو على امتداد سواحل الإقليم الواطئة وخاصة في المناطق الدلتاوية والمستنقعات نباتات (المانجروف) مما يساعد على إبطاء سرعة جريان مياه الأنهار وسهولة إرساب حمولتها وتقدم اليابس باتجاه البحر. ومن الأمثلة على ذلك أن حوالي ثلث جزيرة سومطرة تقريباً أو حوالي (١٠٠) ألف كيلومتر مربع قد تكوّن بفعل الإرساب الساحلي. أما أكثر المناطق ملائمة للإنتاج الزراعي من السهول الفيضية للإقليم فتتمثل في السهول المروحية الواسعة القريبة من (رانغـون) في بـورما و(بانكوك) في تايلاند و(هوشي منه) في فيتنام، حيث تؤدي الفيضانات المتكررة إلى تجديد خصوبة الأرض وجعلها مثالية لإنتاج محصول الأرز.

ثانياً: الأنهار

تجري في الجزء الجنوبي الشرقي من قارة آسيا مجاري مائية كبيرة وعديدة، كما سنرى، تتصف بخصائص متعددة أيضاً أهمها:

١ ـ إنها ترتبط بمظاهر جيولوجية معينة. فنجد أن كلاً من نهر سالوين والنهر الأحمر تجري في منخفضات تكتونية.

٢ ـ إنَّ روافدها قليلة عادة وخاصة في مجاريها العليا، وتتسع وديانها باقترابها من مصباتها، وهي ظاهرة تتناقض والحالة الاعتيادية.

٣ ـ تحمل أنهار هذا الإقليم كميات هـائلة من المياه مصـدرها الأمـطار الموسمية الغزيرة.

ويصرف نهر (ايراوادي) أطول السهول الآسيوية حيث يزيد طوله على (١٢٠٠) كيلومتر، وتصل مساحة دلتـاه إلى حـوالي (٦٥٠٠٠) كيلومتـر مـربع. بينما لا نجد لنهر (سالوين) دلتا واسعة. ومن الناحية الأخرى يصل امتداد دلتا نهر (المينام) إلى حوالي (٥٠٠) كيلومتر وتصل مساحتها إلى حوالي (٤٢) ألف كيلومتر مربع. أما نهر (الميكونغ) الذي يعتبر أكبر نهر في إقليم جنوب شرق آسيا فإن مساحة سهوله ودلتاه تصل إلى حوالي (١٦٠)

ألف كيلومتر مربع. وتغطي مساحة دلتا النهر الأحمر إلى حوالي (٧٠٠٠) كيلومتر مربع، وهي لذلك أصغر الدلتاوات النهرية في الإقليم تقريباً.

ثالثاً: المناخ

يقع إقليم آسيا الجنوبية الشرقية في النطاق الإستوائي من الكرة الأرضية حيث منطقة الركود الإستوائي على جانبي الدائرة الإستوائية. وبذلك يصبح إقليماً للضغط المنخفض، والتيارات الهوائية الصاعدة نتيجة التسخين المستمر بأشعة الشمس، وبذلك يتعرض إلى هبوب الكتل الهوائية باتجاه الدائرة الإستوائية من نصفي الكرة الأرضية الشمالي والجنوبي معاً. ونتيجة لحركة دوران الأرض فإنَّ الأهوية القادمة من الشمال تنحرف إلى يمين اتجاهها وتصبح شمالية شرقية، بينما تنحرف الرياح القادمة من الجنوب إلى يسار اتجاهها وتصبح جنوبية غربية..

وتلتقي الرياح الشمالية والجنوبية التجارية هذه في نطاق يتميز بارتفاع الأهوية فيه وبأمطاره الغزيرة. وتعرف منطقة الالتقاء هذه أيضاً بالجبهة الإستوائية إلَّا أنَّها تختلف عن جبهات العروض المعتدلة في أنها تتألف من منطقة تسود فيها كتل هوائية متشابهة وإن حركة الهواء الأفقية فيها ضعيفة عادة. وعلى العكس من ذلك تتميز الأهوية بقوة حركة تصاعدها رأسياً ومن ثمَّ فإنَّ الركود هو الصفة السائدة والمستمرة في الإقليم.

وتتحرك الرياح التجارية إلى الشمال والجنوب من الدائرة الإستوائية نتيجة حركة الشمس الفصلية، وتتأثر حركة الرياح التجارية الشمالية الشرقية والجنوبية الغربية بعامل موقع الإقليم ما بين كتلتين قاريتين كبيرتين هما آسيا وأستراليا. حيث تؤثر الكتلتان في التباين الفصلي لكل من الضغوط المرتفعة والمنخفضة والمتناقضة في نصفي الكرة الأرضية الشمالي والجنوبي، ففي فصل الشتاء تخرج الكتل الهوائية من منطقة الضغط المرتفع الآسيوي باتجاه استراليا التي تتميز في هذا الفصل بضغط صيفي منخفض، وتكون الرياح

الآسيوية الشمالية الشرقية هذه والمؤلفة من الرياح التجارية والموسمية الشتوية باردة نسبياً، وقليلة الرطوبة عادة، ولا تسبب إلّا تساقطاً قليلاً على السفوح الجبلية المواجهة لها. وبمجرد عبور هذه الرياح للدائرة الإستوائية فإنّها تنحرف نحو اليسار وتلتقي مع الرياح التجارية الجنوبية الشرقية الهابة من القارة الاسترالية ويتسبب عن ذلك سقوط أمطار غزيرة إلى الجنوب من الدائرة المذكورة مباشرة.

أما في فصل الصيف الشمالي فتصبح الصورة معكوسة، حيث تتقدم الرياح التجارية للنصف الجنوبي والمشبعة بالرطوبة بنتيجة مرورها على البحار الدافئة، وتجتاز الدائرة الإستوائية فتصبح رياحاً جنوبية غربية. وتغطي هذه الرياح الإقليم كله وتؤدي إلى حدوث أمطار غزيرة جداً وخاصة فوق سفوح الجبال، وتعرف هذه الدورة الفصلية للرياح بالنظام الموسمي كما رأينا. إلّا أن أهم ما يميزها عن نظيرتها في آسيا الجنوبية هو عدم الانتظام الناجم عن التباين في اكتساب الطاقة الشمسية بين الأجزاء القريبة من الدائرة الإستوائية كالجزر الأندونيسية وبين المرتفعات الجبلية الواقعة على مسافة بعيدة إلى الشمال منها.

أ ـ **درجات الحرارة**: لا نكاد نجد جزءاً آخر من قارة آسيا تنتظم فيه درجات الحرارة طول العام كما في إقليم جنوب شرق آسيا، فالشمس عمودية هنا ولا يتباين طول النهار من شهر إلى آخر في الإقليم إلّا قليلاً. ويتراوح متوسط المدى الحراري السنوي قرب الدائرة الإستوائية وعند مستوى البحر ما بين (٢ ـ ٣) درجات. بينما يتراوح المعدل في جاكارتا ما بين (٢٦ ـ ٢٧) درجة مئوية. أما إلى الشمال فيتباين كثيراً فهو عند مدينة بانكوك يتراوح ما بين (٢٦ ـ ٣١) درجة مئوية. وتعتبر بحار الإقليم بالإضافة إلى ذلك أكثر مياه الكرة الأرضية سخونة تقريباً (جدول ٢٤) و(شكل ٢٣).

وعلى العكس من المدى السنوي القليل لدرجات الحرارة يكون المدى اليومي في الإقليم أكبر بكثير. ففي سنغافورة يصل التباين في درجات

(جدول ٢٤)

درجات الحرارة والأمطار في آسيا الجنوبية الشرقية

المحطة	معدل درجات الحرارة السنوي (مئوي)	مجموع الأمطار السنوي (ملم)
سنغافورة	٢٧	٢٣٢٣
رانغون	٢٧	٢٤٩٠
هوشي منه (سايغون)	٢٨	١٩٨٨
كوبانغ	٢٦	١٤٠٨
مانيلا	٢٧	٢٠٤٠
هانوي	٢٣	١٧١٥
لوانغ برابانغ	٢٦	١٢٨٨
ماندالاي	٢٨	٨٧٨
بانكوك	٢٨	١٤١٠
فيانتيان	٢٦	١٦٨٨
هوي	٢٦	٢٥٤٨

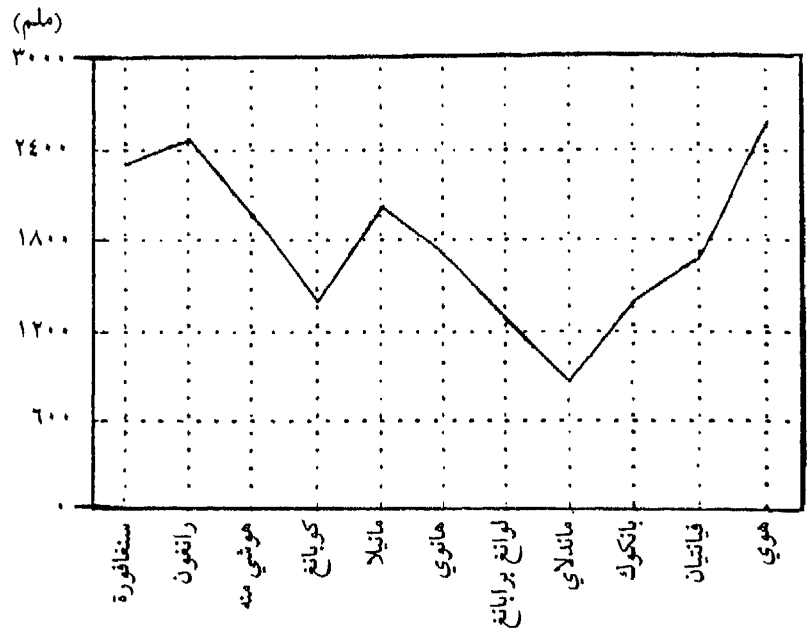
المصدر: C. Fisher, P. 23 and 422.

الحرارة بين النهار والليل حوالي سبع درجات مئوية. وربما تحدث أعلى وأوطى درجات للحرارة خلال العام ضمن يوم واحد منه فقط. وبصورة عامة لا نشهد درجات مرتفعة للحرارة في مدن الإقليم كما رأيناها في الأجزاء الداخلية للقارة فلا تتجاوز النهاية العظمى لدرجات الحرارة في (سنغافورة) و (جاكارتا) (٣٦) درجة طول العام. وبالابتعاد عن الدائرة الإستوائية ترتفع درجات الحرارة حيث تصل في (مانيلا) إلى (٣٨) درجة وفي (هوشي منه) (٤٠) درجة. ولكن الذي يجعل الأقاليم المدارية أقل ملائمة للإنسان هو الاستمرار الرتيب في درجات الحرارة المرتفعة المصحوبة برطوبة جوية مرتفعة.

وبالرغم من ما مر أعلاه فإنَّ درجات الحرارة تتناقص بارتفاع سطح

(شكل ٢٣)

درجات الحرارة والأمطار في آسيا الجنوبية الشرقية



الأرض، مما يجعل من المناطق المرتفعة مصايف في هذا الإقليم. أما المناطق المرتفعة الوحيدة التي تتساقط عليها الثلوج فتتمثل في شمال بورما وشمال فينام بينما يعتبر التجمد ظاهرة اعتيادية في جميع المناطق التي يزيد ارتفاعها عن (٣٦٠٠) متر.

ب ـ **الأمطار**: تمر معظم الرياح التجارية والكتل الهوائية الموسمية الهابة على الإقليم فوق مسطحات مائية واسعة ومن ثم تصبح رطبة وتسقط أمطاراً غزيرة تجعل الإقليم من أكثر أجزاء الكرة الأرضية رطوبة. ولما كان الهواء المداري مشبعاً بالرطوبة تقريباً، فإنَّه لا يحتاج لكي يصبح مشبعاً تماماً إلَّا إلى عملية تبريد بسيطة إما عن طريق عملية تصاعد الأهوية بالتسخين أو بتسلقه للسلاسل الجبلية. ولذلك نجد أنَّ المحطات القريبة من مستوى سطح البحر والواقعة خارج منطقة الركود الإستوائي لا يصيبها من المطر إلَّا القليل النادر إلَّا إذا وجد ما يدعو إلى صعود الأهوية عندها.

وتتلقىٰ معظم الأجزاء الجزرية والساحلية من الإقليم ما لا يقل عن (٢٠٠٠) ملم سنوياً موزعة بانتظام طول العام (جدول ٢٤) و (شكل ٢٣). بينما يسقط ما يعادل ضعف الكمية المذكورة على السفوح الجبلية المواجهة للرياح، أمَّا الأجزاء الداخلية الواقعة في ظل المطر بين بورما وتايلاند، فلا يصيبها من المطر سوى (١٠٠٠) ملم سنوياً تقريباً. والأمطار موزعة على جميع شهور السنة قرب الدائرة الإستوائية بينما نجد بعض الشهور تتناقص كمية الأمطار فيها بالابتعاد عن الدائرة المذكورة إلى ما يقارب (٧٠) ملم فقط. وحيثما يتمثل النظام الموسمي فإنَّ فترة الأمطار تتناوب مع فترة الجفاف. ولذلك نجد أنَّ السواحل الغربية من بورما والأجزاء الجنوبية من تايلاند وماليزيا تسقط عليها أمطار غزيرة خلال فترة هبوب الرياح الموسمية نحوها ما بين شهري (يونيو) حزيران و (سبتمبر) أيلول، بينما يصبح الفصل المطير في المناطق الشرقية كالفلبين وفيتنام من (أكتوبر) تشرين الأول حتى (مارس) آذار.

رابعاً: النبات الطبيعي

تؤلف الغابات الجزء الأعظم من الغطاء النباتي للإقليم وأن أكثر من نصف مساحته لا يزال مكسواً بالغابات والأحراش. ونجد صنفين رئيسيين من الغابات هنا وهما الغابات المدارية المطيرة وتنتشر في مناطق السهول المدارية وفي الأماكن الأخرى التي تسود فيها ظروف مدارية ولا تقل كمية الأمطار السنوية فيها عن (٢٠٠٠) ملم سواء أكانت موزعة طول العام أو تركزت في موسم معين بحيث لا تترك فرصة لجفاف التربة، ويضم النوع الثاني الغابات الموسمية التي تنتشر في الجهات التي تتميز بفصل واضح للجفاف.

وتتصف الغابات المدارية المطيرة بشدة كثافة أشجارها وبسرعة النمو النباتي فيها. ويمكن ملاحظة ثلاث طبقات منفصلة من النباتات وهي: الأشجار العالية التي يتراوح ارتفاعها ما بين (٣٦ - ٦٥) متر. وتضم الطبقة الثانية الأشجار المكتظة التي يتراوح ارتفاعها ما بين (١٨ - ٢٧) متر. وتقف تحت الفئة السابقة أشجار أصغر حجماً وجملة من الشجيرات والنباتات الصغيرة التي تغطي أرض الغابة.

أما الغابات الموسمية النفضية فإنّها توجد على ارتفاعات أعلى وضمن منطقتين رئيسيتين من الإقليم وهما: الجزء الجنوبي الشرقي من أندونيسيا والأجزاء الواقعة إلى الشمال من دائرة عرض (٧) شمالاً من البر الآسيوي وحيث لا يتجاوز مجموع الأمطار السنوي (٢٠٠٠) ملم. وتتصف الغابات الموسمية هذه بمظهرها الفقير خلال الموسم الجاف حيث تسقط معظم الأشجار أوراقها ويعظم خطر نشوب الحرائق فيها. هذا بالإضافة إلى تباعد المسافات بين أشجارها وقلة ارتفاعها بالمقارنة مع الغابات المطيرة. إلا أنها وكما هي الحال مع الغابات المطيرة تضم أصنافاً كثيرة مختلفة. ويعتبر (الساج) من أكبر أشجار الغابات الموسمية التي يصل ارتفاعها إلى حوالي (٣٠ - ٤٠) متر في كثير من الأحيان. ويكثر الصنف

المذكور في الأجزاء الوسطى والشرقية من جزيرة جاوة وفي أجزاء كثيرة من بورما وتايلاند وإلى مدى أقل في (لاوس). كما نجد أشجار (اليوكاليبتوس) الاسترالية الأصل، في شرق أندونيسيا وفي الفلبين بالإضافة إلى الخيزران. وتصبح الغابات الموسمية أقل كثافة في المناطق الأكثر جفافاً من بورما وتايلاند.

وبالإضافة إلى الصنفين الرئيسيين من الغابات والتي تتفق مع الإقليمين المناخيين الرئيسيين، فإنَّ التباين في الغطاء النباتي يعزى إلى التباين في أشكال سطح الأرض وخاصة المناطق الساحلية والأراضي المرتفعة. فيلاحظ بأنَّ السواحل كلها محاطة بنطاق من نباتات (المانجروف) وخاصة قرب مصبات الأنهار الكبيرة. ويتجاوز عدد أصنافها المعروفة في الإقليم الثلاثين صنفاً، ولجميعها أهمية اقتصادية كبيرة كمادة للوقود أو لعمل فحم الخشب أو كمادة للبناء وغير ذلك. وتكثر مستنقعات المانجروف بالدرجة الأولى في سومطرة الشرقية وفي الأجزاء الجنوبية والغربية من جزيرة بورنيو. أما علىٰ الشواطىء الداخلية الأكثر جفافاً فتنتشر أشجار جوز الهند على نطاق واسع.

وتنمو على مرتفعات الإقليم القارية الخالية من الصقيع غابات مدارية من البلوط والإسفندان عند ارتفاعات تتراوح ما بين (٥٠٠ ـ ١٠٠٠) متر. وتتحول الأشجار عند ارتفاع (١٠٠٠ ـ ٢٠٠٠) متر وضمن المنطقة الإستوائية إلى أعشاب وشجيرات قصيرة. وتظهر بالابتعاد عن النطاق الإستوائي وخاصة في الأجزاء الأكثر جفافاً، الغابات الصنوبرية والأعشاب. وأخيراً وفيما وراء خط الأشجار الذي يتراوح ارتفاعه ما بين (٣٠٠٠ ـ ٤٠٠٠) متر، تظهر النباتات الألبية كما في مرتفعات غينيا الحديدة وأطراف مقاطعة (يونان) الصينية.

وتعاني الغابات المدارية من مشكلات عديدة تؤثر في شدة الطلب عليها في الأسواق العالمية وتقلل من دورها في تنمية هذه الأجزاء من القارة من أهمها:

أولاً: الأصناف العديدة لأشجار الغابات المدارية حيث تتجاوز المئات أحياناً في الكيلومتر المربع الواحد. ففي الملايو لوحدها والتي تعرف بـ (جنة النباتات) يوجد أكثر من (٤٥) ألف صنف نباتي مختلف.

ثانياً: تؤلف الأخشاب الصلبة الجزء الأعظم من أشجارها مما يؤثر على حجم الطلب عليها بوضوح.

ثالثاً: إنَّ الأصناف التي يشتد عليها الطلب من أشجار المناطق المدارية تنتشر على مساحات واسعة تجعل من الصعب الحصول عليها دون نفقات باهظة.

رابعاً: إنَّ جزءاً هاماً من أشجارها يتعرض للتلف بنتيجة انتشار الحشرات والأمراض النباتية في البيئة المدارية الحارة الرطبة.

وعلى ضوء ما تقدم فإنَّ حرفة قطع الأخشاب تكاد تقتصر على مناطق محدودة تنمو فيها الأصناف التجارية القليلة والتي يسهل الحصول عليها. ويأتي (الساج) في مقدمة الأخشاب المدارية التي تتمتع بأهمية تجارية من جهة والتي تستعمل في أغراض عديدة من جهة أخرى. أما الأصناف الأخرى فتضم أخشاب (الأبنوس) و(الصندل) و(الماهوجاني). وبالإضافة إلى الأخشاب يضم الإقليم منتجات غابية عديدة غيرها، من أهمها القصب الذي يستخدم في صناعة الأثاث، ومنتجات أشجار النخيل المدارية العديدة. كما تستخلص مادة الكافور والصمغ من أشجار كثيرة. ويقوم الإنسان في الأجزاء التي يتم تنظيفها من الغطاء النباتي الطبيعي الأصلي بزراعة أشجار المطاط وأشجار جوز الهند ونخيل الزيت، أو بزراعة شجيرات الشاي.

خامساً: التربة

تتصف الترببات المدارية، عموماً بخصوبتها الواطئة كما مر بنا، ويعزى ذلك إلى غزارة الأمطار في هذا الإقليم وارتفاع درجات الحرارة مما يؤدي إلى تعرض التربة لعملية ترشيح المواد الغذائية منها بعيداً عن منطقة الجذور لتتجمع في المياه الجوفية، ومن الناحية الأخرى تحصل الترببات المدارية هنا

على بعض العناصر الغذائية نتيجة تحلل الصخور وتفككها أو بتراكم الرواسب الغرينية فيها. إلاَّ أنَّ استمرار عملية غسيل التربة الناتجة عن الأمطار الغزيرة المستمرة وارتفاع درجات الحرارة يؤدي إلى صعوبة احتفاظ التربة بخصوبتها. وحيثما تختفي أو تتضاءل الأسباب المذكورة نتوقع أن تجد تربات أكثر خصوبة، كما في الأجزاء المرتفعة من الإقليم أو التي تنخفض فيها درجات الحرارة وتتمتع بفصل جاف واضح. ولا تؤثر الأمطار الغزيرة في غسل العناصر الغذائية من التربة فقط بل تعرضها وخاصة في المناطق المنحدرة وسفوح المرتفعات إلى عملية التعرية الشديدة أيضاً.

وعلى ضوء ما مر أعلاه نتوقع أن تكون السهول الفيضية والسهول الساحلية والدلتاوات والأحواض الجبلية هي المناطق المفضلة لاستيطان الإنسان، نظراً لترباتها الرسوبية ولخصوبتها المتجددة. وتمثل هذه الأجزاء أكثر مناطق الإقليم إنتاجاً للمحاصيل الزراعية كما هي الحال في دلتاوات أنهار الهند الصينية. هذا بالإضافة إلى أنَّ أجزاء واسعة من الجزر الأندونيسية والفلبين تغطيها التكوينات البركانية البازلتية والتي تتحول بعد تفتتها إلى تربات ملائمة للإنتاج الزراعي. كما أنَّ الرماد المترسب من النشاط البركاني في الجزر المذكورة يساهم في تكوين تربات خصبة جداً.

أما الأجزاء القارية من الإقليم والجزر غير البركانية فتنتشر عليها تربات اللاتوسول وهي تربات ترتفع فيها نسبة الحديد والألمونيوم وتفتقر إلى المغنيسوم والكالسيوم. ومن العوامل التي تساعد على تكون هذه التربات وجود الأراضي السهلة في الإقليم وعدم تعرضها إلى عوامل التعرية بشدة من جهة وإلى تذبذب مستوى المياه الجوفية بنتيجة عدم انتظام سقوط الأمطار الموسمية من جهة أخرى. فيلاحظ بأنَّ هذا النوع من التربات الفقيرة يكثر في الأجزاء الداخلية من تايلاند وكمبوتشيا بينما يقل في كل من أندونيسيا والفلبين.

الفصل الثاني

النشاط البشري

على الرغم من أن أبناء الريف يؤلفون حوالي (٩٠) بالمائة من جملة سكان آسيا الجنوبية الشرقية، إلا أننا نستطيع أن نميز ضمنهم ثلاثة أنماط واضحة للحياة الريفية. يتمثل النمط الأول في جامعي القوت والذين يؤلفون في الوقت نفسه أقل الجماعات أهمية من الوجهة الاقتصادية أو العدد. إلا أنها تنتشر علىٰ نطاق واسع لتشمل بالإضافة إلىٰ جماعة (السيمانغ) الزنجية جماعات أخرىٰ تقطن الأجزاء الداخلية من (ماليزيا) و(سومطرة) و(سيليبس) و(بورنيو) و(غينيا الجديدة). ولا يمارس أفرادها حتىٰ الآن أي شكل من الزراعة المنتظمة تقريباً، وإنما يحصلون علىٰ قوتهم من الصيد والجمع كما مر بنا. وتستحوذ كل جماعة منها علىٰ حقوق الانتقال ضمن منطقة تتراوح مساحتها ما بين (٣٠ ـ ٥٠) كيلو متر مربع. ويعني هذا كثافة سكانية لا تتجاوز شخصين في الكيلومتر المربع الواحد. ولا يتجاوز، علىٰ كل حال، مجموع أفراد هذه الجماعات في الإقليم يضع مئات من الآلاف فقط.

وعلىٰ العكس من الجماعة السابقة يضم النمط الريفي الثاني المؤلف من المزارعين المتنقلين عدة ملايين من سكان الإقليم موزعين علىٰ الأراضي

الداخلية المرتفعة من الجزء القاري وفي حزر الفلبين ومرتفعات وسهول الجزر الأندونيسية الخارجية. وعلىٰ الرغم من الأسماء المحلية المختلفة لهذه الجماعات في كل من بورما وتايلاند ولاوس وفيتنام والفلبين وأندونيسيا وماليزيا، إلا أن نمط حياتهم متشابه أساساً في كل مكان ولا يختلف في أساليبه عن الأنظمة المتبعة في كل من الهند وسري لانكا والأجزاء المدارية من افريقيا والأمريكتين

ويهدف نظام التناوب في الحقول المزروعة هذا بدلاً من تناوب المحاصيل الزراعية إلىٰ ضمان حماية خصوبة التربة وصيانتها. والطريقة المتبعة في آسيا الجنوبية الشرقية هي أن تنظف قطعة الأرض من الأشجار وذلك بقطعها وحرقها ومن ثم زراعة الأرض لعام واحد أو لعامين قبل تركها والانتقال إلىٰ قطعة أخرىٰ. وتزرع بعدئذٍ أنواع من المحاصيل الدرنية مثل (اليام) و (الكسّافا) في حفر من الأرض. ولقد استبدلت المحاصيل المذكورة في معظم أجزاء الإقليم مؤخراً بمحاصيل أخرىٰ مثل الدخن والأرز والذرة وقصب السكر وأشجار جوز الهند وأنواع مختلفة من أشجار الفاكهة.

وعلىٰ الرغم من المآخذ الكثيرة علىٰ هذا النمط من الزراعة، إلا أنه يعتبر محاولة جادة للاستفادة من التربات المدارية الفقيرة. وإذا ما أمكن ضمان عدم ازدياد حجم السكان فوق ما تسمح به قدرة الأرض علىٰ إعالتهم، وضمان ترك الأرض بوراً لفترة مناسبة، فإن نظام الزراعة هذا يمكن أن يستمر لفترة غير محدودة، ويستطيع الكيلومتر المربع الواحد من الأرض إعالة ما لا يقل عن خمسين نسمة. ويعد نظام الحياة الريفية هذا أكثر كفاءة وتطوراً من نمط الحياة السابقة القائم علىٰ الجمع. والقرية فيه وحدة الاستيطان السائدة ويتم العمل فيها كتنظيف الأرض والملكية بصورة جماعية. ويعيش السكان في بعض المجتمعات معاً في بيت طويل واحد مثل جماعة (الدياك) في بورنيو و (الساكاي) في ماليزيا.

ويضم النمط الثالث للحياة الريفية أولئك الذين يمارسون الزراعة

المستقرة، ويؤلفون في الوقت الحاضر الغالبية العظمىٰ من سكان الريف في الإقليم. وتعتبر زراعة الأرز الرطبة القاعدة الأساسية لإعالة جميع السكان تقريباً، بالرغم من زراعة بعض المحاصيل الأخرىٰ النقدية حول البيوت والقرىٰ. وتزدهر مثل هذه الأراضي عادة في الأجزاء المزدحمة بالسكان من جزيرة جاوة والجزائر الشرقية من أرخبيل أندونيسيا التي اشتهرت منذ القدم بزراعة التوابل.

إن المناقشة الموجزة لأنماط الحياة الريفية في الإقليم قد كشفت عن الخصائص العامة للنشاط البشري الذي تمارسه الأغلبية العظمىٰ من السكان. ولعل الانتقال إلىٰ دراسة الأوجه المختلفة للنشاط الاقتصادي وفي مقدمتها الإنتاج الزراعي تساعد مرة أخرىٰ علىٰ بيان دور الإنسان ومدىٰ نجاحه في تعامله مع عناصر بيئته الطبيعية.

أولاً: الإنتاج الزراعي

يتميز إقليم آسيا الجنوبية الشرقية، عن غيره من أجزاء آسيا الأخرىٰ في تخصصه بإنتاج محاصيل زراعية معينة. فهو يعد مصدراً رئيسياً في العالم لإنتاج المطاط وجوز الهند وزيت النخيل والألياف النباتية والسكر والتبغ والتوابل والأرز وغيرها. وتنتج هذه المحاصيل عادة من مزارع تجارية منظمة تمول وتدار بأموال وخبرة أجنبية. أما المحاصيل الحقلية وفي مقدمتها الأرز فإنها تزرع إما في السهول المروية أو علىٰ سفوح التلال، وتتم عادة بطريقة الشتلات في السهول المغمورة أو بطريقة البذار معاً. وتتوفر المياه لزراعته إما من الأمطار أو بواسطة الريّ. وتتم زراعة المحاصيل الزراعية علىٰ سفوح التلال والأراضي المرتفعة بعد تنظيفها من الغطاء النباتي وحرق بقاياه. وبعد فترة من الزمن يعود النبات الطبيعي إلىٰ النمو مرة أخرىٰ فيضطر المزارعون إلىٰ تركها والانتقال إلىٰ بقعة أخرىٰ لزراعتها وهكذا كما مر بنا قبل قليل. وبصورة عامة فإن نسبة الأراضي المزروعة في الإقليم منخفضة

بالمقارنة مع الأقاليم الآسيوية الأخرىٰ، حتىٰ إنها لا تتجاوز الخمس في أحسن الأحوال، ويقع نصف هذه المساحة في جزيرة بورينو لوحدها بينما يصيب جزيرة جاوة جزءاً كبيراً من النسبة الباقية.

يعتبر الأرز أهم المحاصيل الزراعية الرئيسية للأقليم حيث تحتل زراعته أكثر من نصف المساحة المزروعة. وتصل النسبة في تايلاند إلىٰ حوالي (٩٠) بالمائة، إلا أنها تنخفض إلىٰ حوالي الربع في ماليـزيا. وتزرع أصناف عديدة من أرز السهول جرىٰ تطويرها خلال آلاف السنين لتتلاءم مع أحوال المناخ والتربة المختلفة ضمن الإقليم المـوسمي. فبينما يتـراوح الطول الاعتيادي لسيقان الأرز ما بين (١ ـ ٥ر١) متر، فإن بعض أصنافه التي تزرع فـي السهول الفيضية من الهند الصينية يصل ارتفاعها إلىٰ خمسة أمتار، في حين توجد أصناف أخرىٰ مقاومة للملوحة تكيفت للنمو قرب السواحل والمياه المالحة. وتتباين أصناف الأرز في طول الفترة اللازمة لنموها أيضاً فهي تتراوح ما بين (٦٠ ـ ٣٠٠) يوماً.

ويتطلب إعداد وحماية حقول الأرز جهوداً كبيرة تتمثل في تمهيـد الأرض وإحاطتها بحاجز ترابي يحفظ المياه فيها. وتتوفر مثل هذه الظروف الطبيعية الملائمة عادة في السهول الفيضية حيث الأرض ممهدة تقريباً والتربة ملائمة تماماً لزراعته، ومياه الأنهار متوفرة أما عن طريق الفيضانات الموسمية المباشرة أو عن طريق قنوات الريّ التي يمكن حفرها بسهولة.

وتعتبر السهول الشرقية الوسطىٰ لجزيرة جاوة مثالية لوجود حقول الأرز الرطبة. كما تتوفر ظروف جغرافية مماثلة في أجزاء معينة من المناطق الجافة القارية للإقليم، حيث تمارس زراعة الأرز الرطبة منذ فترة طويلة وقبـل ظهورها في معظم أجزاء آسيا الجنوبية الشرقية الأخرىٰ. إلا أن المشكلة الرئيسية هنا كانت ولا تزال صعوبة السيطرة علىٰ مياه الأنهار في مجاريها الدنيا. كما أدىٰ نقص الأراضي السهلة في مناطق أخرىٰ إلىٰ قيام السكان بعمل المدرجات علىٰ أطراف الأراضي المرتفعة بهدف زيادة مساحة الحقول

المغمورة بالمياه. وتبدو هذه المدرجات واضحة في أجزاء واسعة من جزر بالي وجاوة ولوزون منتشرة علىٰ سفوح الجبال.

وعلىٰ الرغم من وجود اختلافات محلية في طرق زراعة الأرز، إلا أن الطريقة المتبعة في معظم أجزاء آسيا الموسمية الشرقية تتم بإنبات البذور أولاً ثم نقل الشتلات بعد أربعة أو ستة أسابيع إلىٰ الحقول الرئيسية بعد أن تكون قد غمرت بالمياه وتمت حراثتها وتنظيفها من الأدغال. ثم تنظم مستويات المياه في الحقول بحيث تبقىٰ الأجزاء العليا من النبات ظاهرة فوق الماء. وحينما يقترب المحصول من النضج تصرف المياه من الحقول استعداداً لمرحلة الحصاد التي تتم بالأيدي عادة.

وتؤدي زراعة الأرز المستديمة في الإقليم إلىٰ تناقص خصوبة التربة بالرغم مما تحمله إليها مياه الفيضانات والريّ من عناصر غذائية بصورة مستمرة. ونظراً لقلة المواد العضوية الحيوانية في الإقليم، يعمد المزارعون إلىٰ ترك جزء من سيقان المحصول في التربة أو زراعة محاصيل بقولية تعيد للتربة قسماً من خصوبتها المفقودة. وبخلاف ذلك فإن أدلة كثيرة تشير إلىٰ تناقص خصوبة الأرض في جميع أجزاء الإقليم، يزيد في خطورتها قلة احتمالات استخدام الأسمدة الكيماوية بسبب أحوال السكان الاقتصادية والاجتماعية.

ويحتل محصول الذرة المرتبة الثانية بعد الأرز من حيث المساحة المزروعة، حيث يشغل ما نسبته (١٥) بالمائة منها. وتزداد أهمية هذا المحصول في كل من أندونيسيا والفلبين حيث تصل نسبة الأرض المزروعة منه إلىٰ حوالي خمس المساحة المزروعة. ومن المحاصيل الغذائية الأخرىٰ بالإضافة إلىٰ المحصولين السابقين البطاطا في بعض الأجزاء وخاصة في جزيرة جاوة. وتحتل زراعة المطاط في ماليزيا وجوز الهند في الفلبين مساحات كبيرة أيضاً من الأرض (جدول ٢٥).

(جدول ٢٥)

المساحة المزروعة وإنتاج المحاصيل الزراعية الرئيسية في أقطار آسيا الجنوبية الشرقية ١٩٨١ (ألف هكتار) (ألف طن)

القطر	بورما		كمبوتشيا		أندونيسيا		لاوس		ماليزيا		الفلبين		تايلاند		فيتنام	
المحصول	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
الأرز	٥٥٠٠	١٤٦٣٦	١٢٠٠		٩٠٠٥	٣٣٠٠٠	٧٣٩	١١٥٥	٧٦٢	٢١٤٧	٣٥٠٣	٧٥٠٤	٩١٤٠	١٩٠٠٠	٥٦١٥	١٢٥٧٠
القمح	٨٨	٨٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الذرة	٨٠	١٠٠	٩٥	٩٨	٢٧٣٥	٣٩٩١	٣١	٣٣	-	٣٣١٩	-	٣١٧٦	١٧١٦	٣٧٠٠	٣٥٠	٥٤٠
الدخن	١٨٥	٦٥	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
البطاطا الحلوة	-	-	٢٠	١٤	٢٧٦	٢٠٧٩	٥	٢٩	-	-	٤٩١	٣٥٠٦	-	-	٤٠٠	٢٤٠٠
الكسافا		-	٢٥	١٤٥	١٤١٢	١٣٧٢٦	٣	٧٠	٣٥	٣٦٠	٤٩١	٣٥٠٦	١٠٥٠	١٧٩٠٠	٤٧٥	٣٤٠٠
قصب السكر	٤٣	١٥٢٣	-	-	١٧٧	١٧٥٦٠	-	-	-	-	٤٢٥	٣٦٨٦	٤٨٠	١٨٦٠٠	٨٠	٣٩٠٠
فول الصويا	-	-	٣	٢	٧٣٢	٦٥٣	-	-	-	-	-	-	١٤٣	١٢٠	٥٢	٦٤
السمسم	٧٦٣	١٦٢	٥	٤	-	-	-	-	-	-	-	-	٣١	٢٣	٢٥	٨
البن	-	-	-	-	٤١٩	٢٦٥	-	-	١٠	٩	١٠٩	١٤٥	-	-	٢٥	٧
الشاي	-	-	-	-	٨٧	٩٥	-	-	٣	٤	-	-	-	-	٥٠	٢٣
التبغ	٦٢	٥٥	-	-	-	-	-	-	١٤	١٠	٣٦	٣٩	١٥٢	٥١٠	٣٢	٢٨
المطاط	-	-	٢٢	١٠	-	٩٣٧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٤٨
الحوت	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	١٩	٣٥
الموز	-	-	-	-	-	-	-	-	٢٣	٤٦٠	-	-	٢٣١	٢٠٢١	-	-
الفواكه الحمضية	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٢٥	١٣٠	-	-	-	-
جوز الهند	-	-	-	-	-	١٠٨٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
نخيل الزيت	-	-	-	-	-	٧٢٢	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

المصدر. راجع (الجدول ١١).

ويمكن القول بصورة عامة بأن هناك إمكانيات كبيرة لتوسع الإنتاج الزراعي في إقليم جنوب شرق آسيا بصورة تفوق نظيرتها في الأقاليم الآسيوية الأخرى. إلا أن مضاعفة المساحة المزروعة والإنتاج الزراعي بالمستوى الذي تشهده جزيرة جاوة مثلاً، يتطلب التغلب على مشكلات عديدة كتصريف المستنقعات وتجفيفها وتنفيذ مشاريع للريّ واستخدام أساليب زراعية أكثر تطوراً.

ونظراً لعدم كفاية الإنتاج الزراعي الغذائي في معظم أجزاء الإقليم فإن صادراته الزراعية تكاد تقتصر على المحاصيل النقدية التي تنتجها المزارع التجارية المنظمة بالدرجة الأولى كالمطاط والألياف والزيوت النباتية وتشذ عن هذه القاعدة بورما وتايلاند وفيتنام حيث تنتج فائضاً كبيراً من محصول الأرز يزيد عن حاجتها، ويتم تصديره إلى الخارج.

ويواجه الإنتاج الزراعي والنشاط البشري عموماً مشكلات تقف حائلاً بينه وبين تنميته. ومن أكبر هذه المشكلات قلة طرق النقل الجيدة ولا يقتصر الأمر في هذا الصدد على طرق النقل الداخلية فقط بل على الطرق التي تربط بين الإقليم والأقاليم الآسيوية الأخرى المجاورة. ويتأثر بناء السكك الحديدية بطبيعة مظاهر سطح الأرض إلى حد كبير. ولذلك فإن معظمها يتركز في المناطق السهلة، بينما تختفي في المناطق الجبلية ومناطق المستنقعات والغابات.

ثانياً: الثروة المعدنية

لا تعتبر آسيا الجنوبية الشرقية، من الأقاليم الآسيوية الفقيرة بثرواتها المعدنية بل على العكس من ذلك فإنها تمتلك مصادر غنية وعديدة منها. ونظراً لأحوال الإقليم الاقتصادية الراهنة فإن الجزء الأعظم من إنتاجه المعدني يصدر إلى خارجه. ويتصدر النفط قائمة مصادر الثروة المعدنية للإقليم حيث تتوفر رواسبه في منطقة واسعة تمتد من بورما غرباً مروراً في الجزر الأندونيسية شرقاً.

ويستخرج النفط بالدرجة الأولى من جزيرة سومطرة وجزيرتي جاوة وبورنيو. أما في البر الآسيوي فيأتي معظم الإنتاج من أواسط بورما. وتحتل حقول نفط جنوب شرق آسيا أهمية خاصة نظراً لقربها من مناطق آسيوية أخرى تفتقر إلى هذه المادة الحيوية وخاصة اليابان. أما رواسب الفحم في الإقليم فإنها تفتقر إلى الفحم الجيد، وتتركز معظم ثروة الإقليم الفحمية في فيتنام، وبالرغم من ذلك فإن كلًا من النفط والفحم يؤلفان مصدرين هامين للطاقة في الإقليم خاصة وإن مصادر الطاقة المائية المستثمرة لا تكاد تذكر حتى الآن. ويحتل الإقليم بالإضافة إلى ذلك مكانة بارزة في إنتاج القصدير في العالم يأتي معظم إنتاجه من أندونيسيا وماليزيا، كما يعتبر الإقليم منتجاً ومصدراً لخامات الحديد وخاصة من ماليزيا والفلبين إلى اليابان. ويعدن البوكسايت وهو خام الألمنيوم، في سنغافورة، كما ينتج الكروم من الفلبين وتعتبر ماليزيا منتجاً رئيسياً في العالم للخارصين والرصاص. ويحتل الإقليم موقعاً بارزاً في إنتاج المنغنيز أيضاً وخاصة من الفلبين. هذا بالإضافة إلى معادن أخرى مهمة مثل التنجستن في بورما والذهب في الفلبين. ويتوقع أن تكشف المسوحات المعدنية عن مصادر غنية أخرى للثروة المعدنية في المستقبل لم تستثمر حتى الآن.

وبالرغم من مصادر الثروة المعدنية الغنية فإن النشاط الصناعي للإقليم لا يزال محدوداً سواء من حيث تطور المناطق الصناعية أو من حيث عدد العاملين في القطاع الصناعي. وتتمثل أهم المعوقات في هذا المجال بكثافة الغطاء النباتي الطبيعي والذي يعرقل عمليات التنقيب عن المعادن أو مد خطوط المواصلات. فإذا أضفنا إلى ذلك ضعف الأسواق المحلية وقلة الأيدي العاملة الماهرة، فلا نستغرب أن تتركز معظم عمليات إنتاج المعادن وتحويلها عند المناطق الساحلية من الإقليم.

وبعد استعراضنا للمظاهر الجغرافية الطبيعية والبشرية معاً لجنوب شرق آسيا كإقليم جغرافي كبير نرى بأن دراسة وحداته السياسية تساعد مرة أخرى

على كشف خصائصه بصورة أكثر تفصيلاً. واستناداً إلى التباين الذي يميز الأجزاء البرية للإقليم عن الأجزاء الجزرية منه، فسوف نناقش بعض مظاهر الجزء القاري من الإقليم ومن ثم دراسة مفصلة لإحدىٰ وحداته السياسية ممثلة في مملكة تايلاند ودراسة موجزة نسبياً لوحداته الأخرىٰ. وستتم في الوقت نفسه دراسة مفصلة لدولة أخرىٰ ممثلة في جمهورية أندونيسيا للجزء الجزري منه باعتبارها تؤلف حوالي أربعة أخماسه تقريباً، دونما إغفال دراسة وحداته الأخرىٰ أيضاً.



الفصل الثالث

آسيا الجنوبية الشرقية القارية

تبلغ مساحة هذا الجزء حوالي (١ر٣) مليون كيلـومتر مربع تقريباً، ويضم ست وحدات سياسية هي: بورما وتايلاند ولاوس وكمبوتشيا وفيتنام وماليزيا.

أولاً: التضاريس والأنهار

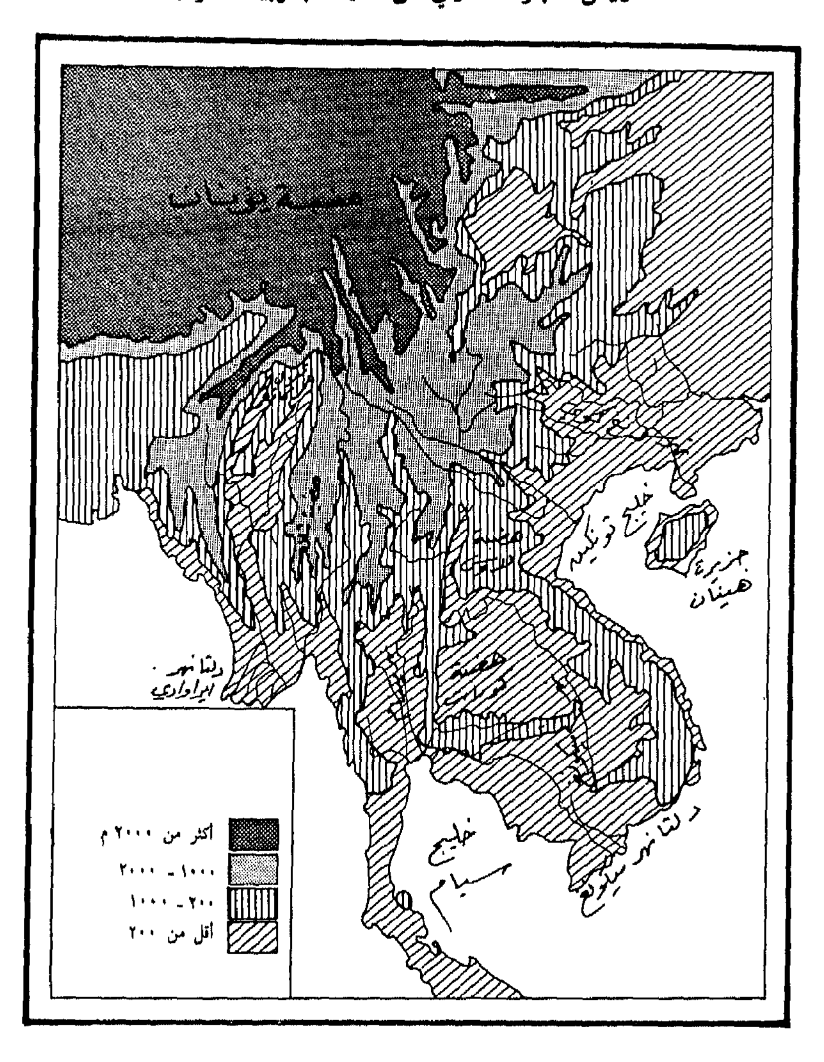
يشير الاعتقاد السائد إلىٰ أن الخط الرئيسي لحركة بناء مـرتفعات الهملايا في الزمن الثالث ينحرف بشكل زاوية قائمة عند النهاية الشمالية القصوىٰ من بورما ليمتد جنوباً بعد ذلك مكوناً مرتفعات (اراكان) التي مر ذكرها من قبل. وإلىٰ الشرق من المرتفعات المذكورة يقع منخفض بورما الأوسط الذي يشغله سهل طويل امتـلأت معظم أجزائه برواسب تعود إلىٰ الزمن الثالث ورواسب فيضية حديثة حملها نهر (ايراوادي) وروافده. وهكذا فإن تكوينات الزمن الثالث تغطي القسم الغربي من بورما الذي يؤلف حوالي ثلثي مساحة البلاد. وتستمر التكوينات المذكورة جنوباً تحت مياه البحر حتىٰ جزيرة سومطرة والمدخل الشمالي لمضيق (مالاقا). وإلىٰ الشرق منها نجد

تكوينات قديمة تعود إلىٰ عصور سابقة، تمتد من الحافة الغربية لهضبة (شان) حتىٰ السفوح الشرقية لمرتفعات (آنام) والتي تؤلف بدورها جزءاً من النظام الجبلي للهند الصينية وماليزيا.

وعلىٰ الرغم من التباين الكبير في أعمار الأنظمة الجبلية فإنها جميعاً تتشابه في اتجاهها الطولي الشمالي ـ الجنوبي بصورة عامة. وينعكس الاتجاه المذكور بصورة واضحة في أنظمة الأنهار الرئيسية والأشكال الأرضية الأخرىٰ. إذ تجري الأنهار الأربعة الرئيسية وهي (ايراوادي) و(سالوين) و(ميكونغ) و(يانجتسي) من المنطقة الشمالية الحدودية الوعرة للتبت وبورما و(يونان) في وديان عميقة ضيقة تفصل فيما بينها سلاسل وقمم جبلية يصل ارتفاعها في بعض الأماكن إلىٰ أكثر من (٥٨٠٠) متر. وتبدأ الأنهار بعد ذلك بالاتساع تدريجياً كلما اتجهت جنوباً لينفصل عنها نهر (اليانجتسي) ويتجه شرقاً ويحل محله نهر (سونغ كوي) أو النهر الأحمر الذي ينتهي في خليج (تونكين). أما نهر (مينام) وهو آخر وأقصر أنهار الإقليم الرئيسية الخمسة، فإنه ينبع بعيداً إلىٰ الجنوب ولا يقل طوله رغم ذلك عن (٨٠٠) كيلو متر. وتشترك أنظمة الأنهار معاً في بناء أوسع سهول فيضية في المنطقة (شكل ٢٤).

وإلىٰ الشرق من سهول نهر ايراوادي ترتفع الأرض، كما ذكرنا، بهيئة كتلة واسعة شديدة الانحدار يبلغ طولها حوالي (٨٠٠) كيلو متر تضم إقليم (شان) في بورما والمقاطعات الشمالية الغربية من تايلاند والأجزاء المجاورة لها من شمال لاوس، وتمثل الأرض المرتفعة الواسعة هذه امتداداً جنوبياً وغربياً لهضبة (يونان) في جنوب غرب الصين. وعلىٰ الرغم من أن ارتفاع هضبة يونان يتجاوز (٢٠٠٠) متر، إلا أن متوسط ارتفاع كتلة (شان ـ لاوس) لا يتجاوز نصف الارتفاع المذكور. كما أن تضاريس سطحها شديدة التنوع نظراً لكثرة الخوانق النهرية العميقة التي أدت إلىٰ تقطعها بهيئة سلاسل طولية ترتفع فوق مستوىٰ الهضبة الأصلية. وعلىٰ الرغم من أن السلاسل والهضاب

(شكل ٢٤)
تضاريس الجزء القاري من آسيا الجنوبية الشرقية



التي مر ذكرها تؤلف الجزء الأكبر من سطح الإقليم، فإن النشاط البشري يتركز بالدرجة الأولىٰ في الأراضي السهلة وخاصة المجاري الوسطىٰ والدنيا للأنهار الأربعة الكبيرة ايراوادي ومينام وميكونغ وسونغ كوي.

ونظراً لما تحمله أنهار الإقليم من مياه غزيرة وخاصة في مواسم الفيضانات، ولشدة انحدار مجاريها فقد أصبحت قدرتها علىٰ نقل الرواسب إلىٰ مجاريها الدنيا كبيرة جداً. ولذلك اشتهرت الأنهار وروافدها ببناء مراوح فيضية ودلتاوات واسعة يصل مداها داخل البحر إلىٰ (١٠٠) متر كل عام تقريباً. وتشير بعض الكتابات إلىٰ أن مدينة (هانوي) التي تقع علىٰ بعد حوالي (١٠٠) كيلو متر عن البحر اليوم كانت تقع علىٰ الساحل حين بناءها قبل ألفي عام.

ويحتل نهر ايراوادي، كما مر بنا، منخفضاً كبيراً يمتد من شمال بورما حتىٰ خليج (مارتابان). ويجري جزءه الأوسط في سهل فيضي واسع يتراوح عرضه ما بين (٥ ـ ١٥) كيلـومتر، تحف به جروف صخرية يتجاوز ارتفاعها بضع مئات من الأمتار. وتبدأ بعد ذلك في مجراه الأدنىٰ دلتاه علىٰ بعد حوالي (٣٠٠) كيلـومتر عن الساحل. ويتسع مجرىٰ النهر في هذا الجزء إلىٰ أكثر من ثلاثة كيلـومترات أحياناً. وتبلغ الجبهة البحرية للدلتا بفروعها الثمانية، حوالي (٢٥٠) كيلـومتر. والدلتا عبارة عن أرض منبسطة تماماً لا يتجاوز ارتفاعها بضعة أمتار عن مستوىٰ البحر تقطعها بعض التلال التي تؤلف مواقع هامة لبناء المستوطنات البشرية بعيداً عن مناسيب الفيضانات الموسمية.

ويجري النهر الرئيسي الثاني للإقليم وهو (سالوين) إلىٰ الشرق من النهر السابق. ويمر جزء من مجراه كالنهر السابق أيضاً في الأراضي البورمية. وفيما عدا ذلك فإنه يختلف عنه في جميع المظاهر الأخرىٰ تقريباً. فهو أكثر طولاً (٢٨٠٠) كيلـومتر من الايراوادي البالغ طوله حوالي (٢٠٠٠) كيلو متر. ولا يتضمن واديه سهولاً واسعة، وليس له أهمية ملاحية تذكر. ويمر وقبل

وصوله البحر عند (مارتابان) في منخفض تكتوتي طويل ضيق عند حدود بورما وتايلاند. وعلىٰ الرغم من كثرة المساقط المائية في مجراه وغزارة مياهه إلا أن تذبذب مستوىٰ مياهه الموسمي يعتبر عقبة أمام الاستفادة منه كمصدر لتوليد الطاقة الكهربائية. ونظراً لافتقار وادي النهر للأراضي المنبسطة، بضمنها أجزاءه الدنيا، فإن المنطقة التي يصرفها لا توفر سوىٰ إمكانيات محدودة للاستيطان البشري، وأخيراً، فإن نهر سالوين ينتهي في البحر بدون دلتا وتملأ الأطيان مصبه مما أفقد سكان المنطقة التي يجري بها فرص الاستفادة منه.

وعلىٰ النقيض من ذلك، يعتبر نهر مينام ورغم قصره، أعظم فائدة للسكان من نهر سالوين. وينبع النهر من نطاق المرتفعات الواقعة في شمال بورما وشمال غرب لاوس. وتجري منابعه الأربعة في وديان ضيقة عميقة، إلا أنها تتسع تدريجياً بالاتجاه جنوباً ثم تندمج معاً لتكوّن السهل الأوسط من تايلاند الممتد ما بين الشمال والجنوب لمسافة تصل إلىٰ حوالي (٥٠٠) كيلومتر. ويتصف بانبساط أرضه الشديد وانخفاض مستواه فيما عدا بعض التلال الجيرية القليلة. وعلىٰ بعد حوالي (١٩٠) كيلومتـر من الساحل يتحول السهل كله إلىٰ دلتا تقريباً. وتتصل دلتا نهر (مينام) بدلتا نهر (ميكونغ) مكـونـة واجهة بحرية تبلغ حوالي (١٩٠) كيلومتر قرب مدينة بانكوك. وعلىٰ الرغم من قصر مجرىٰ نهر مينام بالمقارنة مع ايراوادي في بورما، إلا أنه يعتبر الشريان الرئيسي لتايلاند، ويتجمع الجزء الأكبر من السكان في السهول التي يمر بها كما سنرىٰ.

ويعتبر نهر (ميكونغ) الذي يبلغ طوله أكثر من (٤٠٠٠) كيلـومتـر ويحمل مقادير هائلة من المياه، أكبر أنهار الإقليم جميعاً. ويصرف في الوقت نفسه أكبر وأوسع الأراضي السهلة في المنطقة أيضاً. ويصرف النهر روافده ما بين مدينة (فيانتيان) عاصمة لاوس والبحر معظم هضبة (كورات) وحوض كمبوتشيا الواسع والدلتا الواسعة التي تغطي الجزء الأكبر من شبه جزيرة الهند

الصينية. وبالرغم من ذلك فإن التذبذب الموسمي الشديد في مجراه أدىٰ إلىٰ تقليل مدى الاستفادة منه كثيراً. ويبدو ذلك واضحاً في سهول كمبوتشيا التي اندثرت بفعل تراكم الرواسب في واديه الأدنىٰ. وينقسم النهر بعد مدينة (نو بنه) عاصمة كمبوتشيا مباشرة إلىٰ فرعين، وتنقسم فروعه هذه بدورها إلىٰ فروع عديدة أخرىٰ مما يؤدي إلىٰ اتساع السهول الدلتاوية شرقاً وشمالاً لتتصل بالسهول الفيضية لأنهار الجزء الأوسط من فيتنام.

وأخيراً هناك نهر (سونغ كوي) أو النهر الأحمر الذي يمثل أقصر أنهار الإقليم الأخرىٰ ويجري الجزء الأعظم منه في منخفض ضيق كالأنهار الأخرى وخاصة سالوين. وهكذا أصبحت سهوله محصورة وضيقة ولا تتسع إلا علىٰ بعد حوالي (٢٢٥) كيلومتر من البحر. وتبدأ دلتاه على بعد حوالي (١٤٠) كيلومتر من مصبه. ونظراً لشدة فيضاناته ولما يحمله من رواسب فإن دلتاه تتقدم باتجاه البحر سريعاً وخاصة عند حافاتها الجنوبية.

وينعكس التباين في التركيب الجيولوجي للجـزء القاري من آسيا الجنوبية الشرقية علىٰ الثروة المعدنية بصورة واضحة. وتتمثل هذه الثروة في ثلاثة أو أربعة مصادر رئيسيـة فقط هي النفط والمعادن الفلزيـة والفحم والحديد. يوجد النفط في سلسلة من الحقـول التي تسير علىٰ امتـداد منخفضات الزمن الثالث في أواسط بورما. وتضم الهضاب الشرقية الممتدة من بورما إلىٰ لاوس وفيتنام معادن فلزية غنية عديدة أهمها: الرصاص والفضة والخارصين والتنجستن والانيتموني والقصدير. كما ينتشر وجود القصدير في شبه جزيرة تايلاند. أما فيما يتعلق بالفحم فإن أهم الرواسب المعروفة وخاصة الانتراسايت موجودة في الجزء الشمالي من فيتنام بالإضافة إلىٰ رواسب أقل أهمية وجودة في شمال غرب بورما وجنوب فيتنام وأواسط تايلاند. كما توجد خامات حديد (الهماتايت) في أواسط كمبوتشيا وأواسط تايلاند.

ثانياً: المناخ

يقع هذا الجزء من آسيا الجنوبية الشرقية كله فيما عدا النهاية الشمالية

الجبلية القصوىٰ من بورما ضمن المنطقة المدارية. وفيما عدا الأجـزاء الجنوبية من شبه جزيرة تايلاند الواقعة بالقرب من الدائرة الاستوائية والتي تسقط أمطارها في جميع المواسم تقريباً، فإن الإقليم يتمتع بمناخ موسمي واضح. وبصورة عامة يمكن القول بأن النظام المناخي يشابه نظام شبه القارة الهندية. فالرياح الجنوبية الغربية والشمالية الشرقية تتناوب في هبوبها علىٰ الإقليم صيفاً وشتاءً. هذا بالإضافة إلىٰ أن الرياح الجنوبية الغربية الموسمية تعتبر مصدراً هاماً للأمطار في جميع الأجزاء فيما عدا منطقة صغيرة علىٰ الساحل الشرقي لفيتنام وكما هي الحال علىٰ الساحل الشرقي للهند. وبذلك فإن الأمطار تغزر في الإقليمين عند الحافات الغربية وتكون أقل غزارة عند الحافات الشرقية وأقل من ذلك في معظم الأجزاء الواقعة بينهما.

تهب الرياح الشمالية الشرقية ما بين (أكتوبر ومارس) علىٰ الأجزاء الشرقية من الهند الصينية، إلا أن أمطارها لا تتجاوز حافة مرتفعات (آنام)، في حين تكون الأجزاء المرتفعة في أواسط بورما وتايلاند جافة خلال هذا الموسم، وحتىٰ عند الساحل الفيتنامي تتباين الأمطار الشتوية في كميتها وطبيعتها إلىٰ حد كبير. ويشابه انفجار الأمطار الغزيرة في أواسط فيتنام خلال موسم هبوب الرياح الشمالية الشرقية انفجارها في الهند وبورما أثناء هبوب الرياح الجنوبية الغربية. ويصاحب تساقط الأمطار خلال الشهور الانتقالية هبوب أعاصير (التايفون) المتحركة غرباً والمتولدة فوق بحر الصين الجنوبي. ويهب حوالي أربعة أخماسها خلال الشهور الخمسة الواقعة ما بين (يونيو- حزيران) و(نوفمبر- تشرين الثاني) عادة.

وبنتيجة حركة الشمس الظاهرية نحو الجنوب فإن الفترة الواقعة ما بين (نوفمبر- تشرين الثاني) و(فبراير- شباط) تعتبر أقل المواسم دفئاً في جميع أجزاء المنطقة وخاصة علىٰ السواحل الشرقية التي تتعرض في الوقت نفسه إلىٰ الرياح الموسمية الشمالية الشرقية. وبحلول شهر (مارس- آدار) وأوائل (إبريل- نيسان) حينما تأخذ الرياح الموسمية المذكورة بالتراجع تدريجياً وتبدأ

الشمس بالتحرك شمالاً مرة أخرىٰ، تصبح الأرض شديدة الجفاف وترتفع درجات الحرارة. وتعتبر الفترة الواقعة بين هبوب الرياح الموسمية الشتوية والصيفية خلال شهري (إبريل ـ نيسان) و(مايو ـ مارس) أحر شهور السنة في معظم أجزاء بورما وتايلاند وسهول نهر ميكونغ. ويتراوح المتوسط الشهري لدرجات الحرارة عند المناطق الساحلية ما بين (٢٨ ـ ٣٠) درجة مئوية ويصل إلىٰ حوالي (٣٢) درجة في الأجزاء الداخلية الجافة من بورما.

وتكون الفترة الحارة هذه مصحوبة بعواصف ترابية شديدة بنتيجة جفاف سطح الأرض والغطاء النباتي. ولا تنتهي إلا بقدوم الرياح الموسمية الجنوبية الغربية في أواخر (مايو ـ مايس) والتي لا تؤدي عملياً إلىٰ خفض درجات الحرارة كثيراً، إلا أنها تأتي بأمطار غزيرة إلىٰ كل جزء من المنطقة فيما عدا ساحل فيتنام. وعندئـذٍ يتغير لون المظهر الأرضي من الأصفر البني إلىٰ الأخضر وبسرعة فائقة.

ويكون انفجار الرياح الموسمية الجنوبية الغربية أكثر وضوحـاً في الأجزاء الغربية من الإقليم لدرجة أن مدينة (ماندالاي) في النطاق الجاف من بورما تحصل على حوالي (١٤٥) ملم من الأمطار خلال شهري (مايو ـ مايس) و(يونيو ـ حزيران). وبالرغم من أن الكميات المذكورة لا تعادل نصف أو ثلث ما يسقط في مدينة (رانغون) العاصمة، إلا أنها تزداد إلىٰ أكثر من (٥٠٠) ملم في شهر (يوليو ـ تموز). ويبدو تقدم الرياح الموسمية شرقاً بطيئاً نسبياً إلا أن الأمطار الغزيرة فوق جميع أجزاء الإقليم تستمر حتىٰ شهر (سبتمبـر ـ أيلول). ويأخـذ سقوط الأمـطار شكل زخـات شديـدة تدوم لعدة أيام مصحوبة في معظم الأحيان بزوابع رعدية.

ويبدو تأثير مرتفعات الإقليم علىٰ سقوط الأمطار واضحاً فـي الأجزاء الساحلية من بورما حيث يبلغ مجموع ما يصيبها (٥٠٠٠) ملم سنوياً. وتتناقص الأمطار بالاتجاه شرقاً نظراً لوقوع الأجزاء الداخلية في ظل المطر. ولذلك فليس من المستغرب أن تتراوح الأمطار الساقطة في هذه المناطق من

بورما وتايلاند وكامبوتشيا ما بين (١٠٠٠ ـ ١٥٠٠) ملم سنوياً فقط. وليس لهذه الكمية وحدها في ظل درجات الحرارة المرتفعة والتبخر السريع إلا فائدة محدودة للإنتاج الزراعي، إلا إذا أمكن معها توفير المياه عن طريق الريّ. ومن الناحية الأخرىٰ فإن الأراضي المرتفعة حتىٰ في هذه الأجزاء الشرقية تتلقىٰ أمطاراً غزيرة. ولذلك فإن السفوح الجنوبية والغربية لهضبة (كورات) تتلـقىٰ أمطاراً تتراوح ما بين (١٥٠٠ ـ ٢٠٠٠) ملم سنوياً، وتزداد في بعض الأماكن إلىٰ (٣٠٠٠) ملم. فيلاحظ بأن مدينة (هوشي منه) الواقعة عند مستوىٰ سطح البحر تقريباً تتسلم حوالي (٢٠٠٠) ملم تقريباً.

ثالثاً: النبات الطبيعي

يقتصر وجود الغابات الدائمة الخضرة المطيرة والكثيفة علىٰ الحافات الخارجية لهذا الجزء من آسيا، بكلمة أخرىٰ علىٰ سلاسل جبال (اراكان) وجبال (آنام) بالإضافـة إلىٰ بعض الأراضي المرتفعـة الأخرىٰ المعـرضة للأمطار، مثل حافات هضاب (شان) و(كورات) والتي يصيبها ما لا يقل عن (٢٠٠٠) ملم من المطر سنوياً. وكما في أجزاء الإقليم الأخرىٰ فإن طبيعة الغطاء النباتي تتغير بعد ارتفاع (١٠٠٠) متر تقريباً، إلا أنه يظل كثيفاً علىٰ مثل هذه الارتفاعات حتىٰ قممها.

ومما هو جدير بالذكر، إن معظم الغابات المطيرة الحالية لا تمثل الغطاء النباتي الأصلي، وذلك بنتيجة ممارسة حرفة الزراعة المتنقلة في هذه الجهات علىٰ نطاق واسع. كما أن كثيراً من المناطق هذه مغطاة بغابات موسمية نفضية بالرغم من الظروف المدارية الرطبة، وذلك بنتيجة وجود الترىات المسامية بالدرجة الأولىٰ. وهكذا فإن الغطاء النباتي ضمن نطاق الغابات الموسمية النفضية نفسه يتباين إلىٰ حد كبير من مكان إلىٰ آخر اعتماداً عـلىٰ طبيعة التباين المكاني في كمية الأمطار ونوعية التربة. ولذلك فإن المصادر الرئيسية لخشب (الساج) تتمثل في المرتفعات الجبلية لأعالي نهر (ايراوادي) والأجزاء الشمالية من تايلاند وبعض أجزاء لاوس وهي الأجزاء

الرطبة من النطاق الموسمي. وعلى العكس من ذلك نجد بأن الغطاء النباتي في الأجزاء الأكثر جفافاً من رادي نهر (مينام) ومعظم أجزاء كمبوتشيا يتصف بتباعد أشجاره وبسيادة أشجار الخيزران في أماكن عديدة. ويصبح في الأجزاء الجافة الحقيقية أقل كثافة من ذلك كما في أواسط بورما وهضبة كورات حيث تؤلف الشجيرات الشوكية الحافة المظهر النباتي السائد. هذا بالإضافة إلىٰ أن تدخل الإنسان في جميع المناطق أدىٰ إلىٰ تدهور الثروة النباتية لدرجة أن مساحات شاسعة في أواسط تايلاند وحوض كمسوتشيا وهضاب لاوس وشان لا تغطيها سوىٰ حشائش السفانا وبعض الأشجار القليلة. وتعتبر معظم السهول الفيضية في المجاري الوسطىٰ والدنيا لأنهار الإقليم الرئيسية بالإضافة إلىٰ السهول الساحلية، خالية في الوقت الحاضر من الغطاء النباتي الطبيعي، ومكرسة بالدرجة الأولىٰ لزراعة الأرز.

الفصل الرابع

تايلاند

تحتل مملكة تايلاند موقعاً مركزياً في إقليم آسيا الجنوبية الشرقية، كما أنها تتمتع بموقع متوسط ما بين إقليمي آسيا الجنوبية وآسيا الشرقية. وتعتبر في الوقت نفسه أكبر أقطار الإقليم علىٰ البر الآسيوي، فهي تعادل فرنسا في مساحتها تقريباً. كما أنها تأخذ شكلاً طولياً ما بين الشمال والجنوب شأنها في ذلك شأن جارتها بورما كما سنرىٰ بعد قليل. ويزيد امتدادها في الاتجاه المذكور علىٰ (١٥٠٠) كيلومتر، بينما يصل اتساعها ما بين الشرق والغرب حوالي (٨٠٠) كيلومتر. تبلغ مساحة تايلاند حوالي (٣٢٠) ألف كيلومتر مربع، ويعيش فيها حوالي (٤٨) مليون نسمة، وبذلك يصل متوسط كثافة سكانها حوالي (٩٥) نسمة في الكيلومتر المربع الواحد. إلا أن القسم الأعظم من السكان يتجمعون في العاصمة بانكوك والسهول القريبة منها. وترتفع كثافة السكان في الأراضي المزروعة لتصل إلىٰ أكثر من (١٠٠٠) نسمة في الكيلومتر المربع الواحد. ونظراً لتركز الجزء الأعظم من سكان البلاد في المراكز الحضرية بمختلف أحجامها فإن المناطق الريفية لا تعاني من ضغط سكاني وتشهد فائضاً في الإنتاج الزراعي يصدر إلىٰ الخارج

وخاصة محصول الأرز. ويتألف معظم سكان البلاد من جماعة (الثاي) وبذلك فإن تايلاند لا تعاني من مشكلات عرقية واضحة أيضاً كأقطار الإقليم الأخرىٰ، كما سنرىٰ فيما بعد، بحيث تجاوزت الوحدة الحضارية فيها كل التناقضات العرقية.

ويبدو بأن هناك أكثر من ظاهرة مشتركة ما بين تايلاند وجارتها الغربية بورما التي تشترك معها في حدود طويلة تصل إلىٰ حوالي (١٤٥٠) كيلومتر. فالمرتفعات تؤلف في كل منهما حلقة كاملة تقريباً تحيط من الغرب والشمال والشرق بسهل فيضي واسع يجري فيه نهر رئيسي يعتبر الشريان المركزي في البلاد. كما أن لكل من الدولتين امتداد ضيق طويل من اليابس يتجه جنوباً بعد ذلك في شبه جزيرة ماليزيا. وبالرغم من مظاهر التشابه هذه فإن بينهما فوارق عديدة واضحة أيضاً فيلاحظ بأن متوسط ارتفاع تضاريس تايلاند أقل بكثير منه في جارتها ولا تؤلف سوىٰ نسبة أقل بكثير أيضاً من جملة مساحة البلاد بالمقارنة مع نسبة الهضاب والتلال في بورما. وتفسر قلة وعورة سطح الأرض في تايلاند ندرة المشاكل العرقية بالمقارنة أيضاً مع جارتها. كما أن التباين في التركيب الجيولوجي للبلدين مسؤول عن فقر تايلاند الكبير في مصادر الثروة المعدنية واعتمادها الشديد على الإنتاج الزراعي بدرجة أكبر من البلد الآخر. وتقع تايلاند، بصورة عامة، أقرب إلىٰ الدائرة الاستوائية من بورما، فيلاحظ بأن مدينة (بانكوك) عاصمة تايلاند تقع علىٰ بعد أكثر من (٣٠٠) كيلومتر إلىٰ الجنوب من عاصمة بورما (رانغون). كما أن موقع تايلاند هذا يجعلها أقل تعرضاً للرياح الموسمية الجنوبية الغربية الممطرة والذي انعكس بصورة عامة في مناخها الأكثر جفافاً فيما عدا أجزاءها الجنوبية القصوىٰ وبعض المواقع الأخرىٰ. فنجد بأن السهل الأوسط كله يقع في ظل المرتفعات الغربية التي تؤلف الحدود مع بورما وأن مجموع الأمطار السنوي عند بانكوك لا يزيد عن نصف ما تتسلمه رانغون إلا قليلاً

أولاً: التضاريس

تتألف تايلاند، بصورة عامة، من حوض يصرفه نحو الجنوب النهر الرئيسي في البلاد. وفيما عدا ذلك تحيط الجبال بالبلاد من جهاتها الثلاث الأخرىٰ تقريباً، كما مر بنا قبل قليل. ويؤلف نهر (ميكونغ) معظم حدودها الشرقية مع كمبوتشيا. وتعتبر جبال تايلاند جزءاً من نظام الهمالايا الذي يمتد جنوباً حتىٰ جنوب غرب الصين وبورما المجاورة ويستمر نحو الجنوب في شبه جزيرة الملايو وفي أرخبيل الجزر الأندونيسية فيما بعد.

والجبال في تايلاند ليست مرتفعة بصورة عامة فيما عدا بعض القمم القليلة التي لا يتجاوز ارتفاعها (٣٦٠٠) متر في شمال البلاد (شكل ٢٢) و(شكل ٢٤) أما الأجزاء الشمالية والغربية فتتألف أراضيها من حافات مرتفعة تتخللها وديان طولية عميقة. وبصورة عامة فإن الجزء الجبلي لا يؤلف سوى ثلث المساحة العامة للبلاد. أما الأراضي السهلة في تايلاند فإنها تكاد تقتصر على وديان الأنهار وخاصة حول العاصمة بانكوك كما ذكرنا وعلى امتداد نهر مينام وبعض السهول الفيضية على جوانب نهر ميكونغ وروافده في شرق البلاد وشمالها. ويعتبر الوادي الأوسط من تايلاند قلب البلاد الحقيقي، حيث يضم أكثر من نصف مساحة البلاد المزروعة ويجري فيه نهر تايلاند الرئيسي المينام. ويتكون هذا النهر من التقاء روافد عديدة تجري من المرتفعات الشمالية. والجزء الأدنى من الوادي أكثر أهمية من أجزائه العليا. ويتعرض السهل الأوسط الذي تصل مساحته إلىٰ حوالي (٢٠) ألف كيلومتر مربع إلى الفيضانات المتكررة للنهر وروافده. ويغطي الجزء الأعظم من السهل تربات طينية عميقة تتجدد خصوبتها بفعل الفيضانات المستمرة.

وتؤلف التلال والأراضي المتموجة الأجزاء الباقية من تايلاند وتعتبر هضبة (كورات) في الجزء الشمالي الشرقي بحافاتها الجبلية الحادة، أبرز المظاهر الأرضية. إلا أنها ليست مرتفعة فلا يتجاوز علوها بضع مئات من الأمتار فقط. وتعد في الوقت نفسه من أفقر أجزاء تايلاند زراعياً وأقلها سكاناً

نظراً لرداءة تربتها وفقرها. وهناك في شمال البلاد هضبة مرتفعة مقطعة أخرى تعتبر امتداداً لهضبة (الشان) في بورما. وإلى الشرق من البلاد نجد سلاسل جبلية ليست مرتفعة وهي التي تؤلف الحافات الحادة لهضبة كورات المذكورة سابقاً. أما إلى الجنوب الشرقي فتوجد جبال (كارامادوم) التي تعتبر امتداداً للسلاسل الجبلية الجنوبية الغربية في كمبوتشيا.

ثانياً: المناخ

يتصف مناخ تايلاند، عموماً بوجود فصلين متميزين في السنة، الفصل الأول ويمثل الفترة الممطرة التي تحدث أثناء هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية ما بين شهري نيسان (إبريل) ونهاية تشرين الأول (أوكتوبر). أما الثاني فيتمثل في فصل الشتاء الجاف الذي يتفق وهبوب الرياح الشمالية الشرقية الجافة ما بين شهري تشرين الثاني (نوفمبر) وأواسط شباط (فبراير). وهكذا فإن مـناخ البلاد يعتبر جزءاً من النظام الموسمي لجنوب القارة وجنوبها الشرقي بصورة عامة.

أما درجات الحرارة في البلاد فإنها تتراوح ما بين معتدلة إلى مرتفعة، وبذلك تتميز تايلاند بخلوها من الصقيع وبطقسها الدافىء والحار طوال العام، ونادراً ما تصل درجة الحرارة العظمى إلى (٣٨) درجة مئوية ولا تهبط النهاية الصغرى دون (١٨) درجة إلا نادراً أيضاً. ويصل المدى الحراري أقصاه في أجزاء البلاد الشمالية وذلك بسبب البعد عن المؤثرات البحرية، ولارتفاع سطح الأرض ووجود الحواجز الجبلية.

وتتفاوت كميات الأمطار السنوية في أجزاء تايلاند المختلفة، إلا أن معظم الأجزاء يصيبها ما يتراوح بين (١٠٠٠ ـ ١٥٠٠) ملم وخاصة خلال الفترة ما بين شهري مايس (مايو) وتشرين الأول (أوكتوبر). ولا نجد في جنوب البلاد فصلاً طويلاً للجفاف إلا نادراً. حيث تتعرض هذه المنطقة إلى الرياح الموسمية القادمة من خليج البنغال مسببة سقوط أمطار غزيرة على

السفوح المواجهة للغرب. أما الساحل الشرقي فإن معظم أمطاره تسقط خلال الفترة ما بين تشرين الأول (أوكتوبر) وكانون الثاني (يناير) نتيجة الرياح التجارية الشمالية الشرقية المارة فوق بحر الصين الجنوبي.

ويصل مجموع الأمطار السنوي في بانكوك إلى حوالي (١٥٠٠) ملم وإلى حوالي (١٠٠٠) ملم في أقصى الشمال. ويرجع تذبذب كمية الأمطار الكبير بين أجزاء البلاد المختلفة إلى تباين تضاريس سطح الأرض. فنجد بأن كمية الأمطار الساقطة على السلاسل الجبلية الغربية والشمالية والجنوبية الشرقية بالإضافة إلى حافات هضبة (كورات) تزيد على (٣٠٠٠) ملم. بينما لا تتجاوز كمية الأمطار الساقطة على المناطق الواقعة في ظل المطر (٧٥٠) ملم فقط. وبصورة عامة فإن معظم أجزاء تايلاند تتسلم أمطاراً تزيد على (٢٠٠٠) ملم موزعة بصورة منتظمة على مدار السنة.

ثالثاً: التربة والنبات الطبيعي

يمكن القول بصورة عامة بأن تربات تايلاند قليلة الخصوبة، وقد تكونت في الأجزاء الشمالية الشرقية من صخور رملية ومن ثم فإنها رقيقة وفقيرة. أما في شمال البلاد فالتربات رقيقة أيضاً فيما عدا مناطق الأودية والأحواض النهرية الخصبة. وتكون التربة في الأجزاء الجنوبية الشرقية إما رقيقة عند سفوح المنحدرات أو أنها طينية متفاوتة في خصوبتها. وتعتبر ظاهرة جرف التربة من المشكلات الكبيرة وتؤدي إلى نقل كميات كبيرة من الرواسب إلى المجاري المائية، وبناء على ذلك فإننا نجد أوسع منطقة للتربات الجيدة في الوادي الأوسط عادة وخاصة في الأجزاء الدنيا من البلاد حيث التربات حديثة التكوين وتتجدد دائماً بفعل فيضانات نهر مينام وروافده.

لا تزال الغابات تغطي حوالي ثلثي مساحة تايلاند. ويتألف معظمها من الغابات الموسمية شبه النفضية، أما الجزء الباقي والذي يتمثل في الأجزاء الجنوبية من تايلاند والمعروف (بشبه جزيرة سيام) وفي الأجزاء الجنوبية

الشرقية فيتألف من الغابات المدارية المطيرة. كما تتواجد بعض أشجار الصنوبر فوق السلاسل الجبلية المرتفعة قرب الحدود الشمالية والغربية. أما على السواحل وخاصة الجنوبية الشرقية منها، فتسود غابات (المانجروف) بالدرجة الأولى. ويتكون الغطاء النباتي الرئيسي في الجزء الشمالي الشرقي من البلاد أو هضبة (كورات) بالدرجة الأولى من غابات نفضية. وتختلط الغابات في بعض الأماكن وتتحول إلى نوع من السفانا المدارية والشجيرات الشوكية. أما الوادي الأوسط لنهر مينام فإنه مكرس للإنتاج الزراعي مع وجود بعض الأشجار الدائمة الخضرة أو النفضية حول المستوطنات البشرية.

وكما مر بنا أعلاه تغطي الغابات الموسمية شبه النفضية معظم أجزاء البلاد الشمالية والغربية وتضم هذه الغابات أنواعاً عديدة من الأشجار مختلطة مع بعضها مما يجعلها بعيدة تماماً عن التجانس. ويأتي (الساج) في مقدمة الأخشاب التجارية في الغابات الموسمية. وينتشر في الأجزاء الشمالية من البلاد ويحتل مكانة متقدمة بين السلع التجارية المصدرة. إلا أن الأنواع الجيدة منه قد تلاشت في الوقت الحاضر تقريباً وأن تعويض هذه الثروة عن طريق زراعتها لم يحقق نجاحاً يذكر. ومن الناحية الأخرى تعتبر الثروة الغابية مصدراً هاماً من مصادر الوقود في جميع أنحاء البلاد سواء للاستعمالات المنزلية أو للأغراض الصناعية معاً.

رابعاً: الإنتاج الزراعي

تحتل تايلاند مكانه متميزة في هذا الشأن بين الأقطار الآسيوية عموماً حيث تنتج من المواد الغذائية أكثر مما تستهلك. وبالرغم من ذلك فلا تصلح جميع أراضي تايلاند للإنتاج الزراعي. فالوادي الأدنى لنهر مينام ودلتاه يشكل حوضاً مائياً كبيراً يصبح بناء السدود وتنظيم المجاري المائية فيه أمراً ضرورياً. وفي معظم مناطق السهول الأخرى خارج وادي مينام الأدنى يعني تذبذب الأمطار والفيضانات وجود نقص في المياه لري المزروعات. وحتى في وادي مينام نفسه إذا لم تأتي الفيضانات بكميات كافية من المياه فإن مساحات

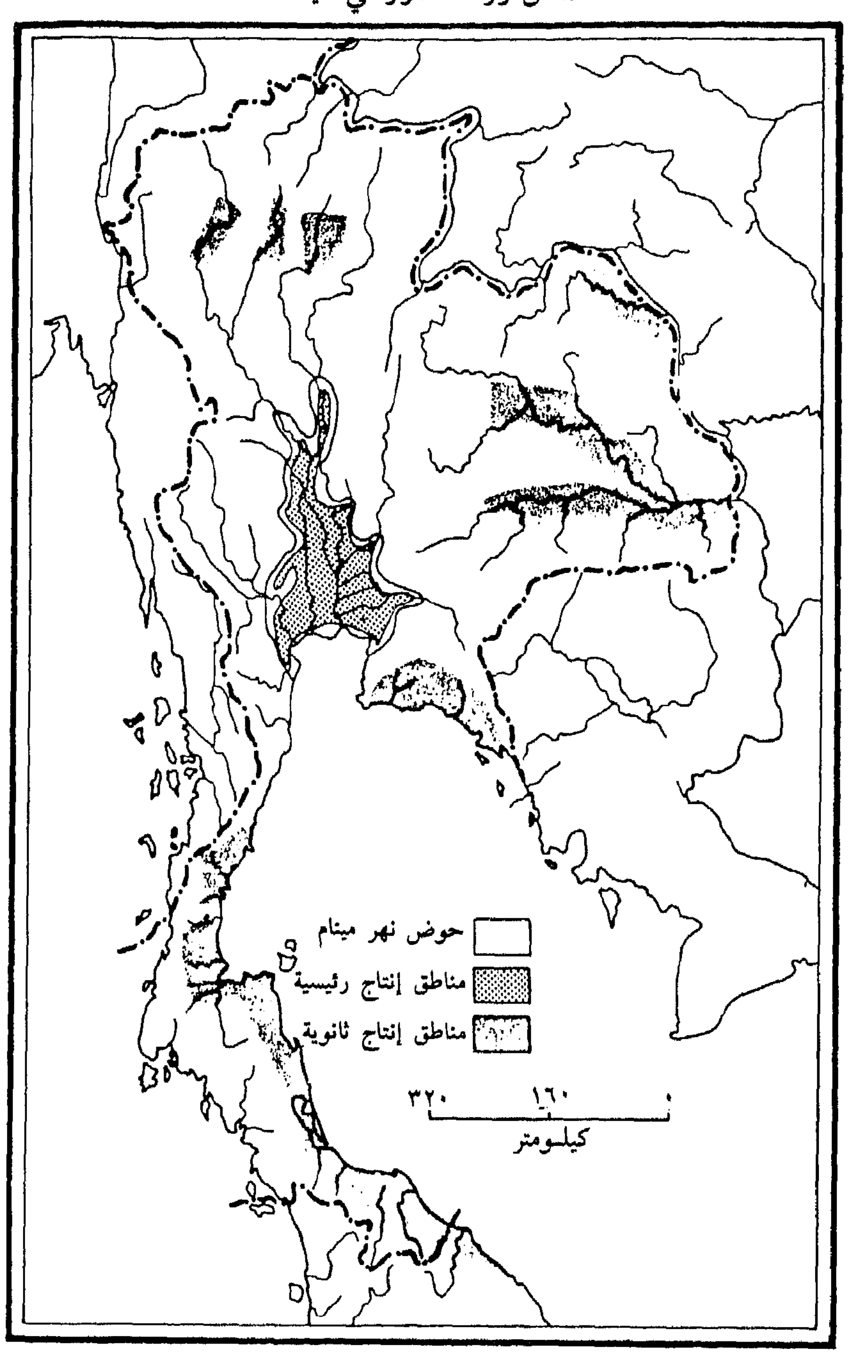
واسعة للأرز تبقى محرومة من المياه ويَفشل المحصول. هذا بالإضافة إلى تربات البلاد الفقيرة والتي تتضمن صعوبات كبيرة في فلاحتها. وعلى الرغم من أن محصول الأرز يشكل المادة الغذائية الأساسية للسكان، فإن البلاد قد شهدت تنوعاً في المحاصبل الزراعية سابقاً أكثر مما تشهده في الوقت الحاضر. فقد كانت المواد الغذائية المتوفرة للسكان أكثر تنوعاً وتتألف من الأسماك والفواكه والخضروات سواء المنتجة محلياً أو المستوردة من الهند وأندونيسيا.

ولكن بدخول الأنظمة الحديثة في بناء السدود وحفر القنوات وتصريف المياه في وادي نهر مينام وما صحبها من تطور في تجارة المنتجات الاستهلاكية الرئيسية وتدهور الصناعات المحلية اليدوية فإن زراعة الأرز بدأت بالتوسع واستمر ذلك لدرجة أصبحت معها تايلاند وكأنها لا تملك سوى محصولاً واحداً فقط (شكل ٢٥). وقد تمت زراعة مئات الأصناف من المحصول بالرغم من أن إنتاجية الأرض لم تحقق مستويات مرتفعة. ولقد انتهت فترة سيادة الأرز في الإنتاج الزراعي بفعل السياسات الحكومية لإنتاج محاصيل جديدة وتنويع برامج الإنتاج الزراعي «عموماً. ولا تتعدى مكانته الآن سوى سعة المساحة المزروعة به في وادي مينام الأدنى. أما خارج الوادي الأدنى المذكور فلا يزال الأرز يؤلف المادة الغذائية الشائعة، بينما انخفضت مكانته نسبياً عما كانت عليه من قبل. ويبدو بأن أكثر من (٩٠) بالمائة من المساحة المزروعة مخصصة لزراعة أو ما يزيد على تسعة ملايين هكتار، ويقع نصفها تقريباً في الوادي الأدنى لنهر مينام حيث التربات الغرينية أكثر انتشاراً ومياه الفيضانات توفر مياه الريّ (جدول ٢٦).

وكما ذكرنا فإن الإقليم الرئيسي لزراعة الأرز هو ذلك الجزء من السهل الأدنى الذي يتعرض للفيضانات السنوية، وفيما عدا ذلك فإن مناطق أخرى واسعة تغمر بالمياه وتعد لزراعة الأرز. والطريقة الشائعة في زراعة المحصول وخاصة في السهول يتم عن طريق الشتلات التي تنقل إلى الحقول المغمورة،

(شكل ٢٥)

مناطق زراعة الأرز في تايلاند



(جدول ٢٦)

المساحة المزروعة وإنتاج المحاصيل الزراعية في تايلاند ١٩٨١

المحصول	المساحة المزروعة (ألف هكتار)	الإنتاج (ألف طن)
الأرز	٩١٤٠	١٩٠٠٠
الذرة	١٧١٦	٣٧٠٠
قصب السكر	٤٨٠	١٨٦٠٠
فول الصويا	١٤٣	١٢٠
السمسم	٣١	٢٣
التبغ	١٥٢	٨٧
الكسافا	١٠٥٠	١٧٩٠٠
الموز	٢٥٢	٢٠٢١
الأناناس	-	١٨٠٠
جوز الهند	-	٩٠٠
المطاط	-	٥١٠

المصدر: راجع (الجدول ١١)

أما في المناطق الأخرى فيتم نثر بذوره في الحقول بعد غمرها بالمياه. وترتبط زراعة الأرز في أنحاء البلاد وخاصة في الأجزاء الوسطى بتوفر مياه الريّ، طالما أن كميات الأمطار التي تكفي لزراعته غير متوفرة إلا في أجزاء قليلة. وحينما ترتفع مياه نهر مينام وروافده إلى مستويات مرتفعة فإن مساحات واسعة تغمر بالمياه وتصبح صالحة لزراعة المحصول، أما إذا لم ترتفع مستويات مياه الفيضان فإن مساحات كبيرة منتجة لا تنتج إلا القليل منه أو لا تنتج شيئاً تماماً. وفي الحالات التي تنخفض فيها مستويات المياه، تستخدم وسائط عديدة لضخ المياه وإيصالها إلى الحقول. ويؤلف أرز المرتفعات القسم الأعظم من المحصول في الأجزاء الشمالية الشرقية حيث يكون الإنتاج أقل بوضوح منه في الأراضي المغمورة. أما في الجنوب والجنوب الشرقي وحيث الأمطار أكثر غزارة فإن أرز المستنقعات يزرع في الحقول المغمورة بالمياه

التي تروى بمياه الأمطار بالدرجة الأولى.

وتتصف الوحدات الزراعية في معظم أجزاء تايلاند بصغر مساحتها عادة، يتراوح معدلها ما بين (١ ـ ٢) هكتار، إلا أن هذا المعدل يزداد في المناطق السهلة الجنوبية من تايلاند إلى أكثر من أربعة هكتارات. ويصل حجم الحيازات الزراعية في الأجزاء المروية الجنوبية إلى اقطاعيات تتجاوز مساحتها عشرات الهكتارات.

وتتفرق مناطق زراعة الأرز في الأجزاء الجنوبية القصوىٰ من البلاد إلىٰ بقع صغيرة فقط. وتؤلف الفواكه والخضروات بدلاً من ذلك الجزء الأعظم من مصادر دخل الأفراد. إلا أن الإنتاج التجاري لهذه المحاصيل لم يتبلور بصورة واضحة إلا في المناطق المحيطة بالمدن الكبيرة وذلك بسبب النقص في طرق النقل الجيدة. ولا نجد تخصصاً إقليمياً في زراعة هذه المحاصيل بصورة عامة حيث تشترك جميع المناطق في زراعة الأنواع الشائعة منها، فيما عدا الأجزاء الجنوبية والجنوبية الشرقية من البلاد حيث تزداد أهمية زراعة الفواكه.

وبالإضافة إلىٰ الفواكه والخضروات تزرع بعض المحاصيل الثانوية الأخرىٰ مثل التبغ وقصب السكر والبقوليات والذرة والتوابل وجوز الهند والسمسم والجوت والألياف النباتية الأخرىٰ. ويعتبر القطن من المحاصيل التقليدية في أجزاء عديدة من تايلاند إلا أن زراعته لم تحقق تقدماً واضحاً يذكر. أما جوز الهند فقد كان أكثر انتشاراً منه في الوقت الحاضر وذلك بسبب انتشار الحشرات وإصابته بالأمراض. كما تنتشر مزارع المطاط في الجزء الجنوبي من البلاد. إلا أن المساحة المزروعة بالمحصول محدودة وإنتاجه منخفض أيضاً.

وتسود في المناطق البعيدة عن الأنهار وخاصة عند مقدمات التلال ممارسة الزراعة المتنقلة لمحصول الأرز أيضاً ومحاصيل أخرىٰ. ويبلغ مجموع المساحة المزروعة في هذه الجهات حوالي ربع مليون هكتار سنوياً.

وعلىٰ الرغم من أن المساحة المذكورة لا تشكل سوىٰ نسبة ضئيلة من مساحة هضبة (كورات) وأن مساحة الملكية الزراعية الواحدة لا تتجاوز هكتار واحد فقط، إلا أنها تساهم في تصدير مقادير كبيرة من محصول الأرز. كما تنتشر زراعة القطن والتبغ والذرة كمحاصيل نقدية أحياناً. أما في أجزاء البلاد الأخرىٰ الواقعة في الجنوب والجنوب الشرقي وحيث ينخفض مردود الأرض من الأرز دون المتوسط العام للبلاد، فإن محاصيل أخرىٰ تلعب دوراً بارزاً ويأتي في مقدمتها جوز الهند والفواكه التي توفر مع الأسماك غذاء متنوعاً للسكان. كما تنتج الأجزاء الجنوبية الشرقية بالإضافة إلىٰ ذلك مقادير قليلة من التوابل والمطاط كمحاصيل نقدية.

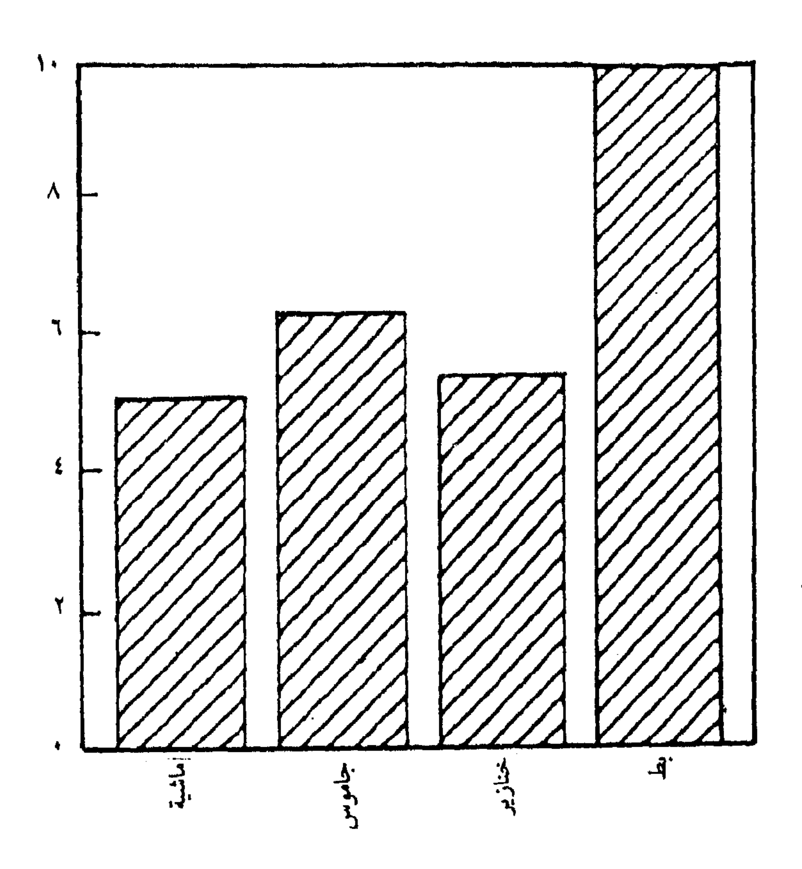
وكما مر بنا قبل قليل فإن المساحة المخصصة لإنتاج المطاط محدودة إلا أنها تزداد باستمرار. ويأتي حوالي (٧٠) بالمائة من إنتاجه من مزارع صغيرة لا تزيد مساحتها عن عشرة هكتارات. ويؤلف الصينيون حوالي نصف مزارعي المطاط بينما يؤلف أبناء الملايو معظم النصف الباقي، بالإضافة إلى عدد محدود من المزارعين التايلانديين. ويعتبر إنتاج المطاط في تايلاند دون مستوىٰ إنتاجه في ماليزيا كفاءة. ويصدر الإنتاج كله فيما عدا نسبة محدودة منه تستهلك في بعض الصناعات المحلية.

وتحتل تربية الحيوان قطاعاً هاماً من اقتصاد تايلاند. وتمتلك البلاد أعداداً كبيرة من الماشية المحلية والجاموس موزعة في أنحاء البلاد. وتتركز تربية الحيوانات بالدرجة الأولىٰ في هضبة (كورات) سواء علىٰ مستوىٰ محلي أو تجاري. كما تعتبر الهضبة المذكورة في الوقت نفسه مصدراً للحيوانات الأخرىٰ. وتربى الدواجن في كل مكان تقريباً وخاصة أصناف البط الصيني. وعلىٰ الرغم من اهتمام سكان تايلاند بتربية الحيوانات، إلا أن استهلاكهم من اللحوم قليل جداً، بدلاً من ذلك يزداد استهلاكهم من الأسماك، أما منتجات اللحوم فإنها تستهلك من قبل الصينيين الذين يتواجدون بأعداد كبيرة في البلاد أو أنها تصدر إلىٰ الخارج (شكل ٢٦) و(جدول ٢٧).

(شكل ٢٦)

مصادر الثروة الحيوانية الرئيسية في تايلاند

(١٩٨١) (مليون رأس)



(جدول ٢٧)
الثروة الحيوانية في تايلاند ١٩٨١

المصدر	العدد (ألف رأس)
الماشية	٥٠٦٢
الجاموس	٦٢٩٩
الخنازير	٥٣٨٦
البط	٩٩٥٧
الدواجن	٧١٠١٥
الثروة السمكية (ألف طن)	
أسماك مياه عذبة	١٥٠
أسماك بحرية	١٥٠٠

المصدر. راجع (الجدول ١١).

خامساً: الثروة المعدنية

لا تمتلك تايلاند من مصادر الثروة المعدنية إلا قليلاً لدرجة يمكن اعتبارها واحدة من أفقر دول العالم بهذا الشأن. وتشارك تايلاند جاراتها بورما وماليزيا في مصادر القصدير التي تعتبر أهم مصادر الثروة المعدنية المصدرة من البلاد وتأتي معظم خاماته من المرتفعات الجرانيتية الجنوبية. ويبلغ إنتاج تايلاند منه حوالي عشرة بالمائة من مجموع الإنتاج العالمي. أما مصادر المعادن الأخرىٰ فيبدو بأنها غير ذات أهمية، فالبلاد تفتقر إلىٰ رواسب تجارية من الفحم والنفط تقريباً. كما أن ثروتها من القوة المائية غير معروفة تماماً حتىٰ الوقت الحاضر. ومن المعادن الأخرىٰ القليلة التنجستن الذي يستخرج من مناطق القصدير مختلطاً معه. وتنتج البلاد حاجتها من ملح الطعام سواء للصناعة أو للاستهلاك المنزلي ويأتي بالدرجة الأولىٰ إما من تبخير مياه البحر أو من العيون والآبار في هضبة (كورات).

وكانت تايلاند تنتج في الماضي مقادير من خامـات الحديد تكفي لسد حاجة الصناعات اليدوية، إلا أن ما يتوفر منها يبدو قليلاً بحيث لا يكفي لقيام صناعة كبيرة في الوقت الحاضر. وتتوفر في البلاد كميات كبيرة من أحجار البناء المتنوعة (جدول ٢٨) و (شكل ٢٧).

(جدول ٢٨)

مصادر الثروة المعدنية في تايلاند ١٩٨١

المصدر	الإنتاج (ألف طن)
فحم الليجنايت	١٦٨٦
خامات الحديد	٦٢
خامات الأنتيموني	٢٨٢٠
خامات الرصاص	٤١
خامات المنغنيز	١١
القصدير	٤٣
التنجستن (طن) (١٩٨٠)	٢٠٣٧
الملح (١٩٨٠)	١٧٥

المصدر: راجع (الجدول ١١).

سادساً: السكان والاستيطان

تعتبر تايلاند من الأقطار الآسيوية القليلة السكان بالمقارنة مع الأقطار المجاورة المكتظة بالسكان مثل أندونيسيا والفلبين، فقد بلغ عدد سكانها في عام ١٩٨١ حوالي (٤٨) مليون نسمة وبلغت كثافة نفوسها حوالي (٩٠) نسمة في الكيلومتر المربع الواحد (جدول ٥). إلا أن هذا العدد القليل والمتزايد في نموه لا يتوزع بصورة منتظمة في أنحاء البلاد المختلفة. فنجد أعظم الكثافات السكانية عـادة في الجزء الأدنى السهلي من البلاد وخاصة في المناطق الريفية حيث تتجاوز الكثافة (١٥٠٠) نسمة للكيلـومتر المربع..

(شكل ٢٧)

الثروة المعدنية في تايلاند ١٩٨١

(ألف طن)

على العكس من ذلـك تنخفض الكثافة في الأجزاء الشمالية الغربية إلى مستوى منخفض جداً حيث يقل المتوسط عن (٢٠) نسمة، ويلاحظ أيضاً أن حوالي ثلثي سكان البلاد يتجمعون في الأجزاء الوسطى والشمالية الشرقية.

ويمارس سكان تايلاند حرفاً متنوعة ولكنها قليلة. وتأتي في مقدمتها الزراعة، وخاصة زراعة الأرز الذي يؤلف المادة الغذائية الرئيسية للقسم الأعظم من السكان. ويأتي صيد الأسماك كحرفة ثانوية هامة حيث تنتج البلاد كميات كبيرة من الأسماك البحرية والنهرية سنوياً (جدول ٢٧).

وتعرف تايلاند في إقليم جنوب شرق آسيا باعتبارها بلداً يتمتع بتجانس عرقي إلى حد كبير، وذلك بالرغم من وجود أقليات عديدة فيها. وتؤلف جماعة الثاي الأغلبية العظمى حيث تتجاوز نسبتهم (٨٠) بالمائة من مجموع سكان البلاد. وتنتشر هذه الجماعة التي تتمتع بلغة واحدة في جميع أنحاء البلاد فيما عدا المناطق الغربية منها.

أمـا الأقليات العـرقية فتضم بـالدرجـة الأولى جماعـات (الخمير) والكمبوتشيين في الأجزاء الشرقية من تايلاند، و(المايا) بأعداد كبيرة في الجنوب بالإضافة إلى بعض القبائل القليلة في المناطق المرتفعة، وبعض الجماعات الصينية والهندية وخاصة في المراكز الحضرية. ويعد الصينيون أكثر الأقليات أهمية حيث يصل عددهم إلى عدة ملايين يعيش عدد كبير منهم في مدينة بانكوك واختلطوا بجماعات الثاي، ويؤلف هؤلاء فوق ذلك الفئة التجارية الرئيسية في البلاد كما إنهم يسيطرون على الجزء الأعظم من النشاط الصناعي والتعدين.

ويرتبط التوزيع الجغرافي لسكان تايلاند بالمجاري المائية التي تؤلف وسائل الانتقال الرئيسية وخاصة خلال الموسم المطير من السنة. وتعتبر مدينة (بانكوك) أكبر مدن البلاد بالإضافة إلى أنها المركز الإداري والاقتصادي الرئيسي. وعلى الرغم من أن المدينة تعتبر ميناء رئيسياً للبلاد أيضاً شأنها في ذلك شأن المدن الرئيسية الأخرى في آسيا الجنوبية الشرقية، إلا أنها أنشأت

في عام (١٧٨٢ م) كعاصمة قومية لمملكة تايلاند بدلاً من عاصمتها القديمة. وتتصف بالإضافة إلى قربها من العاصمة السابقة بموقعها الهام الذي يوفر لها حماية طبيعية حيث يحيط بها نهر مينام من الشمال والغرب والجنوب. ولقد ظلت خلال القرن الأول من إنشائها خالية من الطرق معتمدة بدلاً من ذلك على شبكة من الطرق المائية التي لا حصر لها. ويحتل الصينيون منذ ذلك الحين حياً كبيراً لهم في الطرف الجنوبي الشرقي منها، ويؤلفون أكبر جماعة عرقية فيها. كما أن نسبتهم من سكانها، التي تتجاوز النصف، تكشف عن دورهم في الحياة الاقتصادية للمدينة. وبعد بناء الطرق فيها منذ نهاية القرن الماضي وهي في توسع سريع وخاصة باتجاه الشمال والشرق. وبالرغم من ذلك بقيت المنطقة الواقعة إلى الغرب من نهر مينام تمثل الأحياء السيامية الحقيقية بشبكات قنواتها وآلاف البيوت والأسواق العائمة على الماء.

سابعاً: الصناعة

لا تزال الزراعة هي حرفة السكان الرئيسية، بينما لا تؤلف الصناعة سوى حرفة ثانوية في تايلاند. ويعتبر النقص في مصادر الوقود عقبة رئيسية في طريق النهضة الصناعية. فالبلاد تعاني من نقص في مصادر النفط، والرواسب الفحمية رديئة النوعية، وبالرغم من وجود شبكة طويلة نسبياً لخطوط السكك الحديدية، إلا أن طرق السيارات الجيدة لا تزال غير كافية لخدمة نشاط صناعي واسع. ومع ذلك فإن النشاط الصناعي وخاصة الصناعات الاستهلاكية الخفيفة تشهد تطوراً سريعاً ومستمراً. ففي الإقليم الأوسط من تايلاند تتركز صناعات عديدة في مدينة بانكوك العاصمة ومن أهمها: مضارب الأرز ومعامل نشر الخشب ومصانع الإسمنت وصناعات استهلاكية أخرى. أما في الإقليم الجنوبي من البلاد وحيث تنتشر زراعة أشجار المطاط، ينتج المطاط بكميات كبيرة، ويتم تعدين القصدير. (جدول ٢٩) و(شكل ٢٨). هذا بالإضافة إلى أن طول السواحل جعل صيد الأسماك من الحرف الرئيسية هنا أيضاً. أما في الإقليم الشمالي من

البلاد فتعتبر (تشانجماي) المدينة الثانية في البلاد مركزاً للصناعات اليدوية.

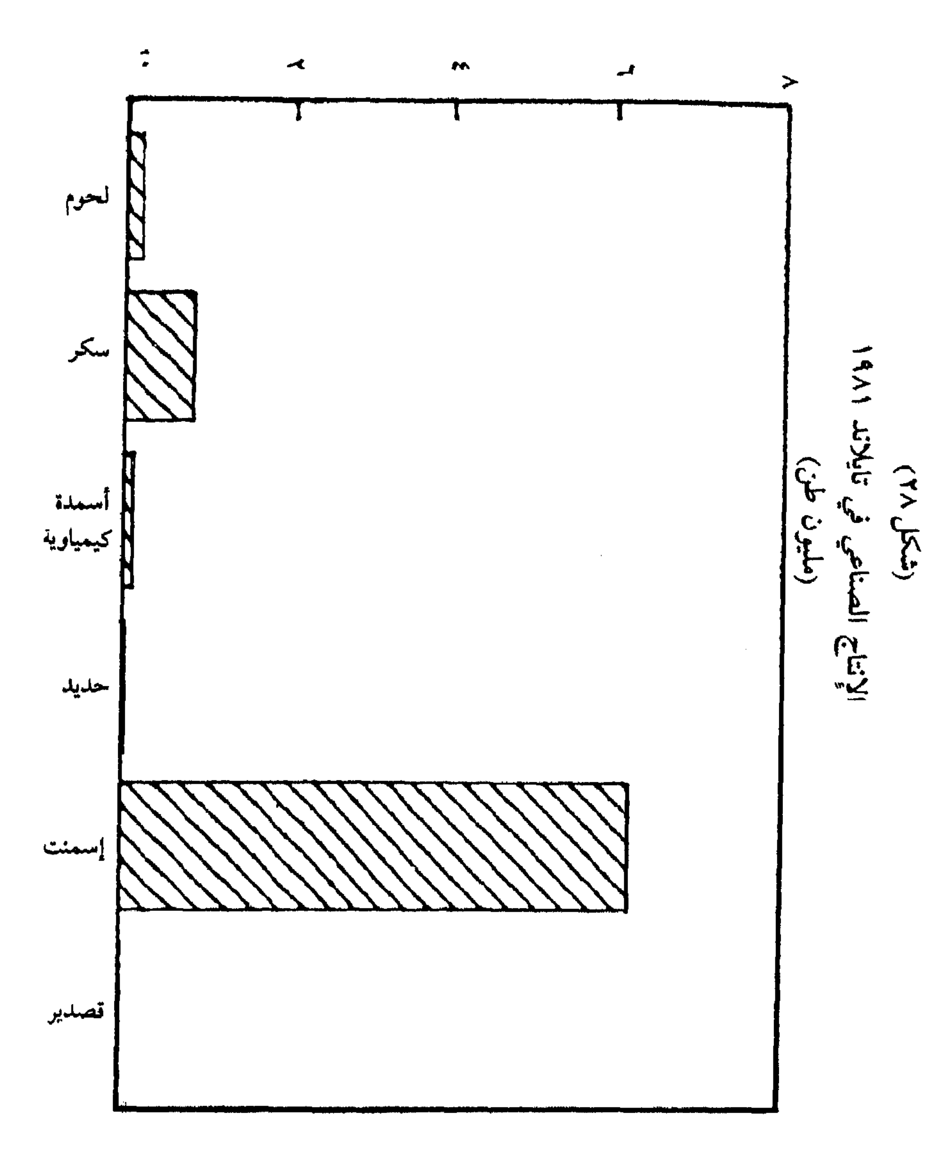
(جدول ٢٩)

الإنتاج الصناعي في تايلاند ١٩٨١

السلعة	الإنتاج (ألف طن)
لحوم الماشية	٢١٤
سكر	٨٥٦
سجاير (١٩٨١)	٣٢٨٠٠ (طن)
منسوجات قطنية (مليون م٢)	٦٧٤
منتجات نفطية (١٩٨١)	٧٨٩٦ (ألف ليتر)
أسمدة كيمياوية (١٩٧٧)	١٤٥
حديد زهر	١٧
سيارات ركاب	٢٣ (ألف)
سيارات تجارية	٥١ (ألف)
إطارات	١٧٦٢ (ألف)
إسمنت (١٩٨١)	٦٢٦٤
قصدير	٣٢٦٣٦ (طن)

المصدر: راجع (الجدول ١١).

وتحتل مضارب الأرز من بين الصناعات المختلفة الأخرى المكانة البارزة. ولا يمكن القول بأنها تقوم على نظام المصانع الحديثة، وإنما تعمل جميعها تقريباً بالبخار وتستخدم بقايا الأرز كمادة أساسية للوقود. وتتركز المعامل المذكورة بالدرجة الأولى قرب مدينة بانكوك وتعود ملكيتها إلى أصحاب الأعمال من الصينيين. ولعل من أبرز الظواهر بهذا الشأن انتشار مصانع صغيرة للأرز في جميع مناطق إنتاجه مؤخراً كما في بورما بدلاً من تركزها في الأجزاء الجنوبية فقط. هذا بالإضافة إلى انتشار استخدام آلاف


(شكل ٢٨)
الإنتاج الصناعي في تايلاند ١٩٨١
(مليون طن)
لحوم
سكر
أسمدة كيميائية
حديد
إسمنت
قصدير
٠
٢
٤
٦
٨

المضارب الصغيرة المتنقلة التي يستطيع كل منها إنتاج أكثر من عشرة أطنان في اليوم الواحد.

ويمكن أن يقال الشيء نفسه بشأن معامل نشر الخشب حيث يتركز معظمها في مدينة بانكوك وضواحيها. ولقد جرى توفير أعداد كبيرة من منشآت يدوية صغيرة في معظم أنحاء البلاد لهذا الغرض في الآونة الأخيرة. وارتفع عدد مصانع السكر كذلك إلى ستة تقريباً وإلى حوالي عشرين مصنعاً للتقطير وعدة معامل للسجاير. وتتوفر لتايلاند مصانع عديدة للنسيج والخزف والسلع المعدنية. إلا أن عدد العاملين بها جميعاً لا يؤلف سوى نسبة صغيرة من مجموع السكان. ومن الناحية الأخرى تزداد أعداد القوى العاملة باستمرار وخاصة بعد بناء مصانع عديدة للإسمنت والحديد والفولاذ واستخراج الزيوت والمنتجات الجلدية والملابس.

وهكذا تعتبر تايلاند بلداً مصدراً للمواد الأولية من غذائية وخامات معدنية ومستورداً للسلع المصنوعة. وتؤلف صادرات الأرز نصف مجموع قيمة صادرات البلاد، يليه المطاط ويؤلف حوالي الربع، ويحتل خشب الساج والقصدير ومواد زراعية أخرى النسبة الباقية. وتذهب معظم صادرات تايلاند إلى الأقطار الآسيوية المجاورة مثل اليابان وأندونيسيا والصين والفلبين بالإضافة إلى أن جزءاً من صادرات القصدير والمطاط يتجه إلى أوربا وأمريكا الشمالية.

الفصل الخامس

إندونيسيا

تؤلف .أندونيسيا حوالي أربعة أخماس الجزء الجزري من إقليم آسيا الجنوبية الشرقية. ولذلك فإن دراساتها بصورة مفصلة تغطي إلى حد كبير معظم المظاهر العامة للجزء المذكور. . ويتصف العالم الأندونيسي بتنوع مظاهره الشديد، إلا أنه عالم مقطع الأوصال ويفتقر إلى الوحدة الإقليمية التي يمكن أن تمثل قاعدة حضارية أو اجتماعية رئيسية. أدى تقطعه إلى تنوع حضاري شديد فيما بين أجزاءه المختلفة. وبالرغم من ذلك فإن سهولة الاتصال ساعدت على ترابط الأجزاء الساحلية مع بعضها بوضوح على عكس العزلة الإقليمية التي تشهدها الأجزاء الداخلية من الجزر الكبيرة. ولا يوجد، على أية حال، مكان آخر في العالم تقريباً شهد تطوراً حضارياً واضحاً قرب الدائرة الاستوائية مثل أندونيسيا. وإلى جانب ذلك لا تزال تمارس أشكال بدائية من الزراعة المتنقلة على نطاق واسع في جزيرة سومطرة وبعض أجزاء جزيرة جاوة. كما لا يزال الجزء الأعظم من سكان غينيا الجديدة يعيشون في ظروف متخلفة جداً. وعلى ضوء هذا التباين الحضاري الواسع نجد فوارق كبيرة في متوسط كثافة السكان بين كل من جزيرة جاوة وجزيرة (مادورا) من

جهة والتي تصل إلى حوالي (١٩٠٠) نسمة للكيلومتر المربع الواحد، وبين الجزر الأخرى التي يبلغ متوسط الكثافة فيها حوالي (١٠٠) نسمة فقط من جهة أخرى. وتضم جزر جاوة و(سيليبس) و(لومبوك) حوالي ثلاثة أرباع سكان البلاد، يعيشون على أرض تعادل عشر مساحتها. وتعتبر ظاهرة عدم التوازن في توزيع السكان من أكبر المشكلات التي تواجهها أندونيسيا لأنها تؤدي إلى تعميق الاختلافات المحلية التي لا مفر منها في بلاد جزرية مقطعة واسعة.

ويمتد الأرخبيل الأندونيسي ما بين الشرق والغرب لمسافة (٤٠٠٠) كيلومتر تقريباً، وما بين الشمال والجنوب لمسافة (٢٠٠٠) كيلومتر. ويعادل امتدادها الشرقي ـ الغربي المسافة ما بين (إيرلاندا) في غرب أوربا وبحر قزوين في غرب آسيا. وعلى الرغم من أن الأجسام المائية تؤلف حوالي أربعة أخماس المساحة، إلا أن جملة الجزء اليابس من أندونيسيا بضمنها الجزء الغربي من غينيا الجديدة والمعروف باسم (إيريان الغربية) تجعل منها عاشر أكبر دولة في العالم. وتتألف البلاد من حوالي ثلاثة آلاف جزيرة مختلفة في حجمها وطبيعتها. وتضم كلًا من غينيا الجديدة وبورنيو اللتين تعتبران الجزيرة الثانية والجزيرة الثالثة الكبرى في العالم من جهة، وجزر أخرى من أهمها (سومطرة) التي تعادل السويد في مساحتها و(سيليبس) التي تقارب بريطانيا في مساحتها وجزيرة جاوة التي تعادل جزيرة إنكلترا لوحدها مساحة. أما الجزر الباقية فإنها أصغر حجماً نسبياً من الجزر الخمس المذكورة، من أهمها جزيرة (تيمور) التي تقارب إيرلاندا في مساحتها ومئات الجزر الصغيرة التي تملأ بحر (باندا).

وتقسم الجزر الأندونيسية عادة إلى أربع مجموعات رئيسية فيما عدا إيريان الغربية التي تعتبر وحدة قائمة بذاتها. وتتألف المجموعة الأولى من الجزر الكبرى الأربعة وهي بورنيو وسومطرة وسيليبس وجاوة وتعرف بمجموعة (سوندا الكبرى) لتمييزها عن مجموعة جزر (سوندا الصغرى) التي تمتد من جزيرة (بالي) حتى جزيرة (تيمور). وتضم المجموعة الثالثة جزر (مالاقا)

المؤلفة من خمس جزر بركانية صغيرة. وأخيراً هناك المجموعة الرابعة التي تضم جزيرة (باتجان) وتوابعها بضمنها جميع الجزر الواقعة ما بين إيريان الغربية وجزر سوندا الصغرى وسيليبس.

ويعتقد بأن الجماعات الزنجية هي أقدم الجماعات البشرية التي وصلت إلى الجزر الأندونيسية. وتلى ذلك وصول الجماعات القفقاسية، وتركوا خلال تجوالهم في الجزر المختلفة آثاراً رئيسية تتمثل في جماعات (بابوا)، الذين يمثلون في الوقت الحاضر خليطاً من الزنوج والقفقاسيين. أما الجماعات المختلطة من البر الآسيوي المجاور فقد جاءت بهيئة موجات متتالية. وكانت الموجات المغولية الأولى هي الأكثر انتشاراً واختلطت بالجماعات السابقة لها. وبمرور الزمن بدأت الصفات المغولية تزداد تدريجياً، كما ازداد اختلاط الجماعات البشرية مع بعضها وخاصة في الأجزاء الساحلية. وهكذا وجدنا السكان يتحدثون بمئات اللغات، ولهم أنماط ثقافية لا حصر لها، لدرجة إننا لا نكاد نجد في المنطقة جزيرتين تتشابهان في سلالة سكانهما أو لغاتهما أو مظاهرهما الحضارية. وفي الوقت الذي تشهد فيه بعض الجزر الصغيرة تجانساً في سكانها وثقافتها فإننا نجد جزراً أخرى كبيرة وصغيرة تشهد اختلاطاً عرقياً وتعقيداً لغوياً وثقافياً شديداً. وكان الملاويون من بين آخر الجماعات البشرية التي وصلت إلى المنطقة واختلطوا هم أيضاً مع من سبقهم من الأقوام. وعلى الرغم من انتشارهم إلى جميع أنحاء البلاد، فقد أصبح الجزء الغربي من الجزر الأندونيسية الموطن الرئيسي لهم ولفترة طويلة من الزمن. وعلى كل حال فقد قام هؤلاء ومنهم سكان جاوة وسومطرة وغيرهم وفي فترة سابقة بالانتشار عن طريق البحر غرباً حتى جزيرة (مالاجاشي) قرب الساحل الإفريقي الجنوبي، وذهب بعضهم الآخر إلى الفلبين وإلى جزر المحيط الهادي ويعرفون (بالميلانيزيين)، ووصلوا شمالاً حتى سواحل الصين والسواحل الجنوبية لليابان. أما جزيرة غينيا الجديدة فقد ظلت الجماعات الزنجية تمثل غالبية السكان فيها عدا بعض

المناطق الساحلية، بالإضافة إلى كل من جزر جاوة وسومطرة والجزر القريبة منها حيث السيادة لعنصر الملايا بصورة واضحة. وعلى ضوء ذلك فقد بقيت المجموعة الوسطى من الجزر تضم جماعات عرقية شديدة الاختلاط. وفيما عدا ذلك تحتفظ الجزر المنتشرة هنا وهناك بسلالاتها القديمة وبأعداد متفاوتة من أفرادها.

وقد وصل التجار الهنود إلى شواطىء سومطرة وجاوة وبورنيو في القرن الأول الميلادي، وأقاموا مستوطنات تجارية وخاصة في جنوب سومطرة. ووصل إلى الجزر المذكورة في الفترة ذاتها تقريباً التجار الصينيون وقد اقتصر تأثيرهم على الجوانب الاقتصادية بينما تجاوز التأثير الهندي ذلك إلى النواحي الاجتماعية والثقافية. ووصل التجار العرب إلى الجزر منذ حوالي ألف عام، ودخلت البلاد في الإسلام منذ حوالي ثمانية قرون عن طريق سكان جنوب شبه الجزيرة العربية. ومن هنا انتشر الإسلام إلى الأجزاء الأخرى من إقليم جنوب شرق آسيا حيث وصل إلى الفلبين في أواخر القرن الخامس عشر وأصبحت العقيدة الإسلامية أساساً للحضارة الماليزية، وتعد أندونيسيا اليوم أكبر الدول الإسلامية في العالم.

أما أولى الجماعات الأوربية التي وصلت إلى الجزر الأندونيسية فهم البرتغاليون إلا أنهم جابهوا مقاومة من سكان البلاد ولم يستطيعوا أن ينشروا نفوذهم فيها. ثم وصل الهولنديون عن طريق شركة الهند الشرقية الهولندية في نهاية القرن السادس عشر وأقاموا علاقات تجارية مع المستوطنين الصينيين، تحولت الجزر بعدها إلى مستعمرة هولندية حتى استقلالها بعد الحرب العالمية الثانية. ولعل من أهم ما يميز هذه البلاد هي معدلات الزيادة السكانية المرتفعة التي تصل إلى حوالي (٢٠) بالألف، فقد ازداد عدد سكانها من أربعة ملايين نسمة في بداية الاحتلال الهولندي وتجاوز الخمسين مليوناً حين خروجهم منها في منتصف القرن الحالي، ويتجاوز (١٥٠) مليون نسمة في الوقت الحاضر. ويزداد سكان جزيرة جاوة لوحدها بمعدل أكثر من مليون

نسمة سنوياً. وهي لهذا السبب تضم أكثر من نصف مجموع سكان البلاد في الوقت الذي تؤلف فيه عشر مساحتها الإجمالية فقط.

أولاً: التضاريس

يعتبر الأرخبيل الأندونيسي، كما مر بنا من قبل، جزءاً من رصيف (سوندا) مع سلسلة من الأقواس الجزرية التي تعود في عمرها إلى الزمنين الثالث والرابع. وتتألف البلاد من ثلاثة أقسام طبيعية رئيسية هي: القسم الأول ويضم الجزر الكبرى الغربية، سومطرة وبورنيو وجاوة بالإضافة إلى مجموعات عديدة من الجزر الصغيرة تنتشر فيما بينها، ترتكز جميعاً على رصيف سوندا. وتؤلف هذه الجزر استمراراً لكتلة شبه جزيرة الملايو القديمة مع تكوينات حديثة تعود إلى الزمنين المذكورين تسود في معظم أجزاء سومطرة وجاوة وفي الأجزاء الشمالية والشرقية من بورنيو. وهي تشترك جميعاً بوجود سهول ساحلية فيضية تحيط بالبحار الضحلة لرصيف سوندا.

ويتألف القسم الثاني من جزيرة غينيا الجديدة والجزر الأخرى في بحر (أرافورا). وتشبه هذه الجزر إلى حد كبير الجزء السابق حيث إنها تتكون من قاعدة صخرية قديمة وحافات التوائية واسعة في الشمال تعود إلى الزمن الثالث. وتؤلف المنطقة الواقعة بين الجزئين السابقين القسم المورفولوجي الثالث. ويسير تركيب الجزر الرئيسية فيه مع أحد خطوط الالتواءات السابقة الواقعة إلى الغرب، فالخط الأول والقديم يمر في الجزر الواقعة إلى الجنوب الغربي من سومطرة ويستمر في حافة غارقة تقع إلى الجنوب من جزيرة جاوة مروراً بجزيرة (تيمور) والجزر الأخرى. أما خط البراكين الداخلي فيمر من خلال جزيرة سومطرة وجزيرة جاوة مستمراً في جزيرة تيمور والجزر الأخرى الأصغر منها.

وتعتبر الجزر الأندونيسية، في الواقع، والمناطق المحيطة بها من أكبر مناطق العالم تعرضاً للهزات الأرضية والنشاط البركاني. وعلى الرغم من قلة

الزلازل العنيفة، إلا أن مئات الهزات الأرضية الخفيفة تسجل سنوياً عادة. هذا بالإضافة إلى مئات البراكين بعضها لا يزال نشطاً منذ قرون عديدة وخاصة في كل من جزيرتي جاوة وسومطرة. وبالرغم من ذلك فإن النشاط البركاني لا يخلو من فائدة جمة للبلاد، حيث يؤدي تفتت بعض الحمم البركانية والرماد البركاني إلى تكوين تربات خصبة مسؤولة عن إعالة الأعداد الكبيرة من السكان.

وهكذا يبدو لنا وجود اختلاف جيومورفولوجي شديد بين الكتل القديمة المؤلفة من جزر بورنيو وسومطرة الشرقية والجزر الغربية الأخرى بالإضافة إلى غينيا الجديدة، وبين الأراضي الأكثر حداثة التي تضم سومطرة الغربية وجاوة ومجموعة جزر سوندا الصغرى. ونجد ضمن كل من القسمين أشكالاً أرضية متناقضة بشدة وذلك اعتماداً على التكوينات الصخرية الأساسية التي تستند إليها. فالمناطق الحديثة التكوين تضم أشكالاً أرضية مختلفة معظمها شديد الانحدار. ولذلك عمد المزارعون في هذه الأراضي الخصيبة إلى التغلب على مشكلة الانحدار بعمل المدرجات أو المصاطب. إلا أن عمل المدرجات هذا ساهم إلى حد كبير في عملية جرف التربة وخاصة في جزيرة جاوة. ونجد في هذه الأراضي الخصبة أعظم كثافة سكانية زراعية في البلاد تتجاوز أحياناً (٧٠٠٠) نسمة في الكيلومتر المربع الواحد، حيث أدت التربات المشتقة من الحمم والرماد البركاني في سومطرة الغربية وسوندا الصغرى وخاصة جاوة إلى زيادة قابلية الأرض على إعالة أعداد أكبر من السكان. ونظراً لحداثة تكوين التربة ولعدم نضجها فإنها لم تتعرض إلى فقدان عناصرها الغذائية بدرجة كبيرة كما يحدث في مناطق الكتلة القديمة المستقرة في جزر بورنيو والجزر الغربية الأخرى. ففي هذه المناطق وتحت الظروف المناخية المدارية تعرضت التربة إلى فقدان عناصرها الغذائية وموادها العضوية السطحية بسرعة.

ثانياً: المناخ

تتمتع أندونيسيا بموقعها ما بين دائرتي عرض (٦) درجات شمالاً و (١٠) درجات جنوباً بمناخ استوائي، على الرغم من امتداد بعض أجزاءها الشمالية والجنوبية إلى ما وراء العروض المذكورة واقترابها من المنطقة الصحراوية وشبه الصحراوية للقارة الاسترالية، مما يجعل المناخ مدارياً أكثر منه استوائياً. وهذا هو العامل الرئيسي المسؤول عن الاختلافات المناخية في أندونيسيا بالإضافة إلى عامل تضاريس سطح الأرض. كما أنه المسؤول في الوقت نفسه عن الاختلافات الرئيسية في أصناف الغطاء النباتي الطبيعي السائد. إذ أن وجود الصخور الجبرية في شرق جاوة أدى إلى شدة حالة الجفاف فيها وإلى سيادة الغابات الموسمية بدلاً من الغابات الاستوائية المطيرة كما في الأماكن الأخرى. وتتناقص نسبة الغابات المطيرة الدائمة الخضرة، على كل حال، إلى الشرق من جزيرة جاوة وجزيرة تيمور بحيث تصبح السيادة لأشجار اليوكاليبتوس والأكاسيا وأنواع نباتات السفانا الأخرى.

ويبتعد نظام الأمطار في جميع أجزاء البلاد وحتى المحمية منها عن النوع الاستوائي نسبياً. فيلاحظ تأثير الرياح الموسمية بنوعيها في كل مكان تقريباً وتأتي بكميات غير اعتيادية من الأمطار. ويبدو تأثيرها أكثر وضوحاً في المواقع المعرضة لهبوبها كما في (جاكارتا) و (باندونغ). ويكون هبوب الرياح خلال الفترة ما بين (ديسمبر ـ كانون الأول) و (مارس ـ آذار) عادة من الأجزاء الجنوبية والشرقية لآسيا باتجاه استراليا، فهي شمالية شرقية تعبر بحر الصين الجنوبي متجهة إلى السواحل الشمالية لبورنيو وسيليبس ثم تتحول بعد عبورها الدائرة الاستوائية إلى شمالية غربية وغربية. وبحلول شهر (يونيو ـ حزيران) تبدأ السيادة للرياح الموسمية الشرقية وتهب عادة كجنوبية شرقية إلى الجنوب من الدائرة الاستوائية ثم تتحول إلى جنوبية غربية بعد اجتيازها للدائرة المذكورة.

وتتحمل الرياح الموسمية الغربية وهي تقترب من أندونيسيا بالرطوبة

أثناء مسيرتها الطويلة فوق بحر الصين الجنوبي والجزء الجنوبي الغربي من المحيط الهادي، بينما تكون الشرقية عادة عبارة عن رياح قادمة من الجزء الجاف الأوسط لاستراليا، ومن ثم فإنها تجلب الجفاف إلى الأجزاء الجنوبية الغربية من البلاد. وتضم المنطقة الواقعة خارج النظام الموسمي الاستوائي الأجزاء الشرقية من جاوة و (مادورا) ومجموعة جزر سوندا الصغرى والأطراف الشمالية من جزيرة غينيا الجديدة. ويبدو ذلك واضحاً في وجود فصل واضح للجفاف عند (سورابايا) الواقعة عند الحافة الشمالية الغربية للمنطقة، على الرغم من أن الأمطار في جاوة الشرقية لا تقل عن (١٣٠٠) ملم سنوياً تقريباً. أما عند محطة (كوبانغ) الواقعة عند االطرف الجنوبي الشرقي للمنطقة فيبدو فصل الجفاف أكثر حدة ووضوحاً بالرغم من مجموع الأمطار السنوي الكبير الذي يصل إلى حوالي (١٤٥٠) ملم.

ويصعب في الواقع معرفة الحدود الشمالية لنظام المناخ الموسمي المداري في أندونيسيا. فيلاحظ مثلاً بأن محطة (ماكاسار) الواقعة على مسافة قريبة جداً جنوب الدائرة الاستوائية تتسلم سنوياً ما مقداره (٣٠٠٠) ملم تقريباً. إلا إنها تعاني في الوقت نفسه من موسم للجفاف يستمر لخمسة شهور تقريباً. وتؤكد جميع المظاهر المذكورة بأن التباين في درجات الحرارة والأمطار يمكن ملاحظته في كل مكان مهما كان صغيراً من البلاد، وذلك بنتيجة تأثير الاختلافات التضاريسية بالدرجة الأولى. وبرغم ذلك فإن معظم الأجزاء تتمتع بتجانس مناخي واضح في كل مكان منها تقريباً. فيلاحظ بأن متوسط المدى الشهري لدرجات الحرارة لا يختلف كثيراً طول العام. هذا بالإضافة إلى أن مجموع الأمطار السنوي وفي جميع أنحاء البلاد تقريباً لا يقل عن (١٣٠٠) ملم. ويؤدي ارتفاع سطح الأرض في بعض الجزر إلى خفض معدلات درجات الحرارة بوضوح كما في محطة (باندونغ) و (توساري) في جزيرة جاوة وبعض محطات جزيرة سومطرة.

وتلعب الأحوال المناخية دوراً هاماً في حياة سكان الجزر الأندونيسية،

إذ إن درجات الحرارة المرتفعة طوال العام والأمطار الغزيرة من العوامل الهامة المؤثرة في النشاط الزراعي للبلاد. فأشعة الشمس عمودية تقريباً على مدار السنة والمدى السنوي لدرجات الحرارة في مدينة (جاكارتا) مثلاً لا يتجاوز ثلاث درجات فقط. وعلى الرغم من ارتفاع درجات الحرارة المستمر إلا أنها بعيدة عن التطرف والشدة حيث لا تتجاوز أعلى درجة للحرارة سجلت في المدينة المذكورة (٣٦) درجة مئوية وأوطئها (١٨) درجة.

إلا أن درجات الحرارة تنخفض نسبياً بارتفاع سطح الأرض، ففي مدينة (باندونغ) الواقعة على ارتفاع (٩٠٠) متر تقريباً في جزيرة جاوة أيضاً يصل المعدل السنوي إلى (٢٠) درجة بينما يبلغ في جاكارتا الواقعة عند مستوى سطح البحر حوالي (٢٧) درجة ويصل المعدل في مدينة (توساري) الواقعة على ارتفاع حوالي (٢٢٠٠) متر (١٦) درجة. وظاهرة الصقيع نادرة جداً ولا تحدث إلا في الهضاب المرتفعة.

وفيما يتعلق بالضغط الجوي فإن الأرخبيل الأندونيسي يقع ما بين مراكز الضغط المرتفعة والمنخفضة المتغيرة حسب الفصول لكل من قارتي آسيا واستراليا وما يرتبط بها من مراكز للرياح الموسمية. هذا بالإضافة إلى انتقال أنطقة الرياح التجارية عبر الدائرة الاستوائية والتقاءها في منطقة الجبهة المدارية. وتخرج الرياح من القارة الآسيوية خلال الفترة الواقعة بين كانون الأول (ديسمبر) حتى آذار (مارس). وتهب في الاتجاه المعاكس ما بين مايس (مايو) وأيلول (سبتمبر).

أما الأمطار فإنها غزيرة في كل مكان وأحياناً تصبح غزيرة جداً ولا نجد مناطق يصيبها أقل من (١٠٠٠) ملم سنوياً مع فصل جاف نسبياً إلا في مجموعة جزر سوندا الصغرى. وتصل كمية الأمطار في بعض السفوح الجبلية إلى (٢٥٠٠) ملم. وبالرغم من ذلك فإنها تتباين بين أجزاء البلاد إلى حد كبير وذلك اعتماداً على عوامل عديدة في مقدمتها ارتفاع سطح الأرض ودرجة التعرض للكتل الهوائية المطيرة. وفيما عدا الأجزاء الشرقية من سومطرة

وبورنيو فإن هناك نظاماً فصلياً واضحاً في سقوط الأمطار مع وجود فصل أقل مطراً أو أكثر جفافاً. ويبلغ متوسط الأمطار السنوي عند مبدينة (جاكارتا) حوالى (٢٠٠٠) ملم. إلا أن متوسط المطر لشهر آب (أوغسطس) يتجاوز (٥٠) ملم، ويرتفع إلى (٣٣٠) ملم.

وتسقط الأمطار في أندونيسيا عادة بهيئة زخات تصاعدية غزيرة في آخر النهار. وتكون مصحوبة في معظم الأحيان بل ويومياً تقريباً بالعواصف الرعدية سواء فوق المناطق السهلة أو المرتفعات، حيث يصل عددها إلى ٣٢٢ زوبعة في اليوم عند مدينة (بوجور) جنوب جاكارتا، ويعد هذا رقماً قياسياً في العالم. ويعزى السبب في تفاوت متوسطات الأمطار إلى عدم انتظام هبوب الرياح الموسمية. إذ على الرغم من مرور الرياح الموسمية على المنطقة، إلا أن العامل الرئيسي المؤثر في الأمطار المدارية والرياح كما يبدو يعزى إلى خروج الكتل الهوائية من شمال وجنوب الدائرة الاستوائية والتقاءها على طول جبهة مدارية من الضغط المنخفض. وتنتقل هذه الجبهة خلال شهور فصل الشتاء الشمالي من جنوب الدائرة الاستوائية بعيداً إلى الشمال منها خلال فصل الصيف. وباقتراب الكتل الهوائية البحرية الرطبة من منطقة جبهة الالتقاء المذكورة فإنها ترتفع وتبرد وتؤدي إلى حدوث التساقط. وبذلك فإن تفاوت الأمطار يرتبط يتباين موقع الجبهة المدارية هذه من جهة وبأشكال سطح الأرض من جهة أخرى/ وعلى الرغم من أن المناخ الموسمي المداري هو السائد في معظم أجزاء أندونيسيا إلا أن هناك اختلافات واضحة من عام لآخر ومن موسم لآخر. فقد يتأخر الموسم المطير في بعض السنين أو أنه يأتي مبكراً ممايترك آثاراً مدمرة على الناتج الزراعي. وتتمثل أكثر الأجزاء تأثراً بالتغيرات الموسمية وبطول موسم الجفاف في جاوة الشرقية ومجموعة جزر سواندا الصغرى، وخاصة خلال موسم الشتاء الجنوبي، كما مر بنا قبل قليل.

ثالثاً: النبات الطبيعي

يتأثر النبات الطبيعي في أندونيسيا بالتباين المناخي وخاصة درجات

الحرارة المنخفضة في المناطق المرتفعة والتباين في معدلات الأمطار والتي تتراوح ما بين (٥٠٠) ملم في الوديان المحمية وبين (٧٥٠٠) ملم على سفوح الجبال المعرضة للرياح الممطرة. فحيثما يوجد فصل واضح للجفاف نجد حشائش السفانا والغابات الموسمية المتباينة في كثافتها واكتظاظها. أما في المناطق الغزيرة الأمطار والخالية من فصل جفاف طويل فتسود الغابات المدارية الكثيفة. وتنتشر عند السواحل المنخفضة والمطلة على بحر الصين الجنوبي أحراش المانجروف كما في الأجزاء الشرقية من سومطرة وبورنيو.

رابعاً: الإنتاج الزراعي

كما ذكرنا قبل قليل أن غزارة الأمطار ودرجات الحرارة المرتفعة تؤدي إلى إفقار التربة، بينما تساعد رواسب بقايا الحمم والرماد البركاني على زيادة خصوبتها. ويعزى النجاح الزراعي في جزيرة جاوة بصورة خاصة إلى وجود المواد البركانية في تربتها بالمقارنة مع الجزر الأخرى التي ينعدم فيها النشاط البركاني.

ولقد اشتهرت الجزر الأندونيسية بزراعتها المدارية المزدهرة ومنتجاتها الغنية المتنوعة منذ أمد بعيد. فقد عرفت للعالم الغربي باعتبارها مصدراً للتوابل، ثم مادة الكنين والشاي والبن والمطاط وزيت النخيل وجوز الهند والتبغ وقصب السكر والألياف النباتية. وكانت تزرع هذه المحاصيل قبل الحرب العالمية الثانية من أجل التصدير حيث كرس لهذا الغرض حوالي (٢٥) بالمائة من المساحة المزروعة والبالغة حوالي (١٠) ملايين هكتار حينذاك، وكانت هذه المحاصيل تؤلف حوالي ثلث قيمة الصادرات. وفي الزراعة كما في الأمور الأخرى تتميز الأحوال في جزيرة جاوة عن مجموعة الجزر الأخرى سواء في نوع المحاصيل المزروعة أو في كثافة استثمار الأرض.

وتتخذ الزراعة الأندونيسية ثلاثة أصناف رئيسية:

أولاً: زراعـة المحاصيـل المستقرة وتشمـل زراعة محصـول الأرز المروي حيث يؤلف الجزء الأكبر من الإنتاج الغذائي، ويزرع بكثافة لا نظير لها في مكان آخر تقريباً وخاصة على مدرجات جزيرة جاوة. وتتوالىٰ زراعة المحصول طوال العام في بعض الأجزاء الملائمة وبذلك فإن السنة كلها تعتبر موسماً للزراعة وللحصاد في الوقت نفسه، والمجاعات غير معروفة في البلاد (جدول ٣٠). أما المحاصيل الغذائية الأخرى فأهمها الذرة وخاصة في الأراضي المرتفعة أو في حقول الأرز بعد حصادها والبطاطا الحلوة والكسافا، ثم الفول السوداني وأخيراً فول الصويا (شكل ٢٩).

ثانياً: أما في الأجزاء الداخلية من الجزر الأندونيسية الأكبر فإن الزراعة المتنقلة كانت ولا تزال هي الشائعة كما في أجزاء إقليم جنوب شرق آسيا الأخرى. وتوفر منتجاتها العيش لعدة ملايين من السكان. وتحتل الزراعة

(جدول ٣٠)

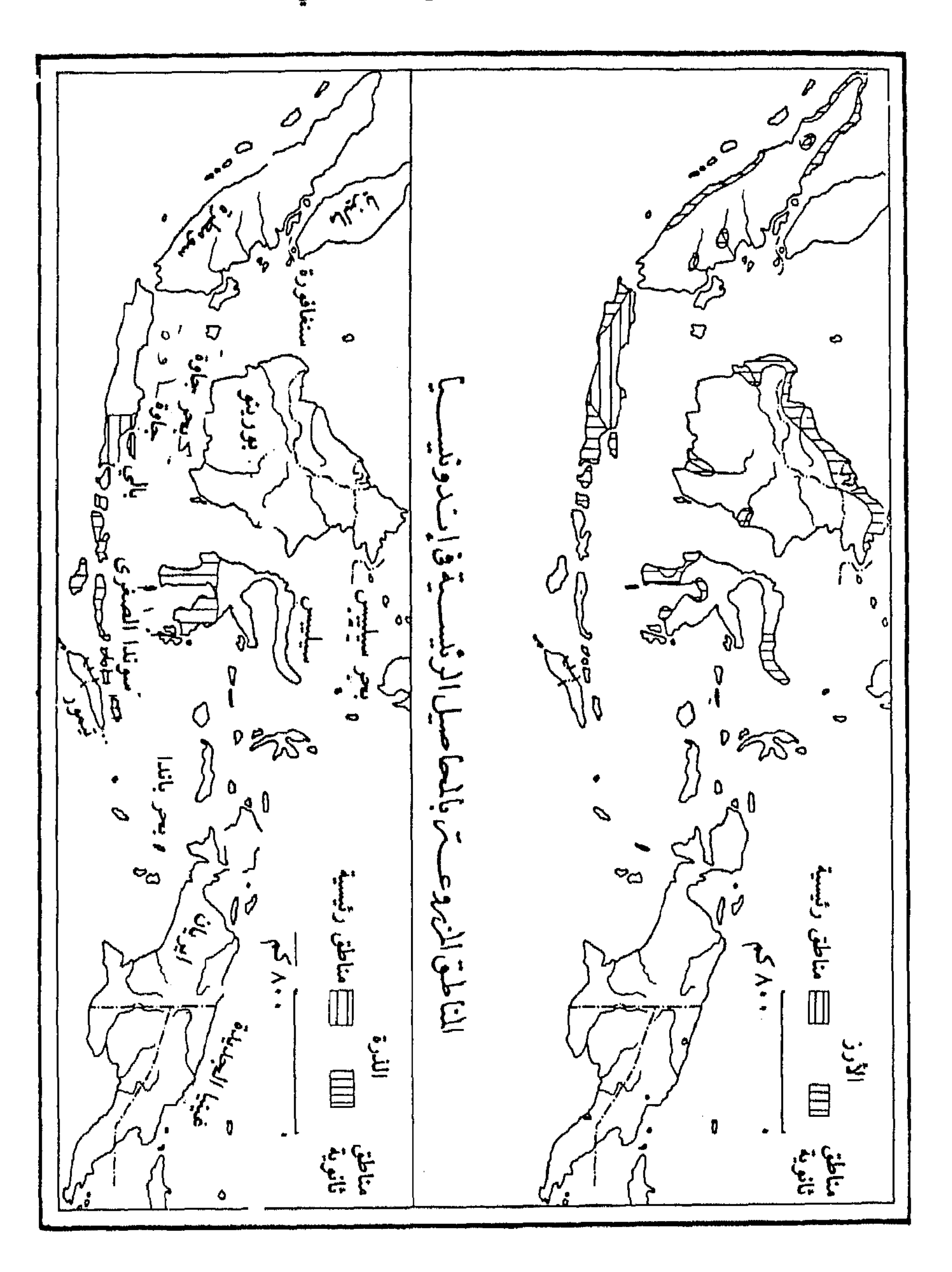
المساحة المزروعة والإنتاج للمحاصيل الرئيسية في أندونيسيا ١٩٨١

المحصول	المساحة (ألف هكتار)	الإنتاج (ألف طن)
أرز	٩٠٠٥	٣٣٠٠٠
ذرة	٢٧٣٥	٣٩٩١
قصب السكر	١٧٧	١٧٥٦٠
بطاطا حلوة	٢٧٦	٢٠٧٩
كسافا	١٤١٢	١٣٧٢٦
فول الصويا	٧٣٢	٦٥٣
شاي	٨٧	٩٥
بن	٤١٩	٢٩٥
جوز الهند	-	١٠٨٠٠
زيت النخيل	-	٧٢٢
مطاط	-	٩٣٧

المصدر: راجع (الجدول ١١).

(شكل ٢٩)

المناطق المزروعة بالمحاصيل الرئيسية في أندونيسيا



المتنقلة في الجزر الخارجية جميع الأراضي المزروعة تقريباً التي ربما تتجاوز ملايين الهكتارات. ويحتل الأرز المحصول الرئيسي أيضاً. بالإضافة إلى الذرة والبطاطا والموز والكسافا. ونظراً لأن الحقول لا يمكن زراعتها إلا لسنوات قليلة فإن جزءاً صغيراً فقط من الأرض الزراعية تزرع كل عام. وأدى تزايد السكان في هذه الأقاليم إلى تكثيف الإنتاج الزراعي وإلى تدهور وتقهقر هذا النوع من الزراعة.

ثالثاً: ويضم الصنف الثالث المزارع التجارية المتطورة والتي تعتمد على إنتاج محاصيل زراعية لأغراض التصدير، والقائمة على الأبحاث الزراعية والإدارة الجيدة. ويأتي معظم الإنتاج من الجزر الخارجية حيث الملكيات الزراعية الواسعة. كانت التوابل من أقدم المنتجات الزراعية النقدية، بينما ازداد الاهتمام بعد ذلك بمحاصيل أخرى في مقدمتها المطاط حيث تساهم أندونيسيا بأكثر من ثلث إنتاج العالم منه، بينما تتضمن القائمة محاصيل أخرى مثل الكنين والتوابل والزيوت النباتية بالإضافة إلى قصب السكر (جدول ٣٠).

خامساً: الثروة الحيوانية

ليس لمصادر الثروة الحيوانية أهمية تذكر في أندونيسيا إلا في بعض جزر سوندا الصغرى. وبالرغم من ذلك فإن حوالي ثلث عدد الماشية والجاموس في البلاد نجده في كل من جزيرتي جاوة و(مادورا) حيث تربى لاستخدامها في الأعمال الزراعية بالدرجة الأولى. ولما كانت نسبة الأراضي المغطاة بالحشائش في جزيرة جاوة لا تتجاوز (٥) بالمائة من مساحتها، فإن المزارعين يواجهون مشكلة نقص مواد العلف اللازمة لتربية الماشية سواء المستخدمة في العمل الزراعي أو كمصدر للحوم (جدول ٣١) و(شكل ٣٠).

ونظراً لقلة الحيوانات نسبياً فإن أسعار اللحوم مرتفعة عادة، ويقتصر استهلاكها على أعداد محدودة من السكان. وينعكس ذلك في انخفاض

(جدول ٣١)

الثروة الحيوانية في أندونيسيا ١٩٨١

المصدر	العدد (ألف رأس)
الماشية	٦٤٣٥
الخنازير	٣٢٩٦
الأغنام	٤١٩٦
الماعز	٧٩٢٥
الجاموس	٢٥٠٦

المصدر: راجع (الجدول ١١)

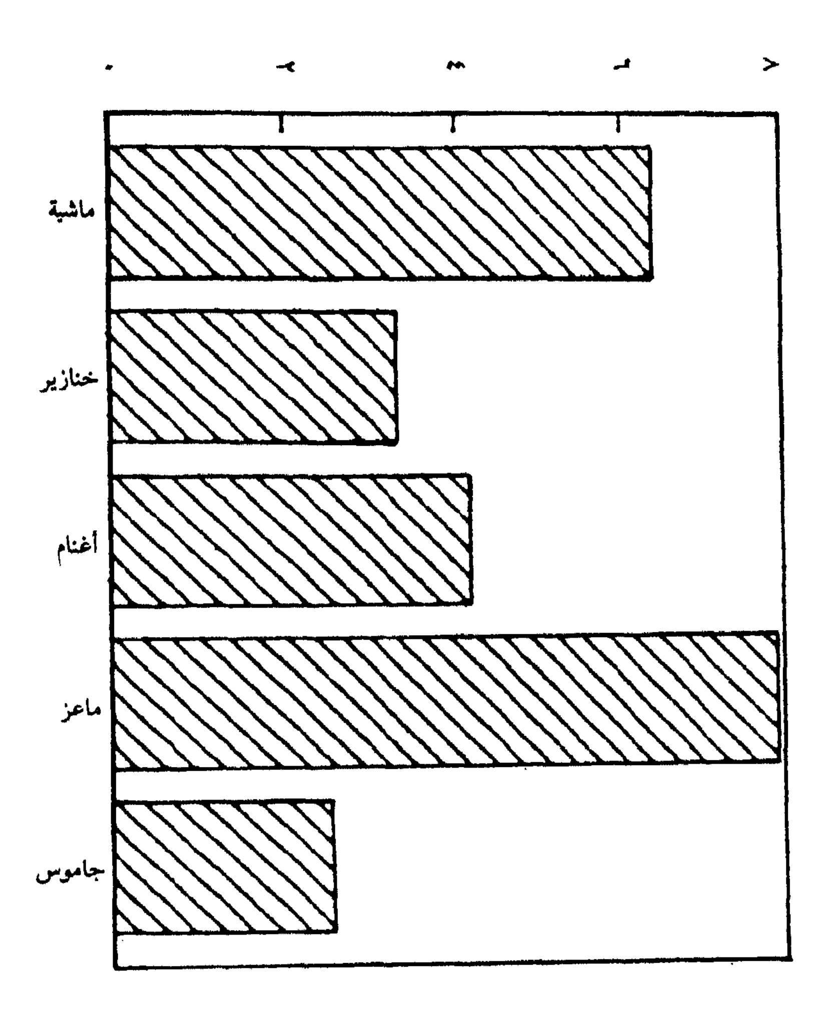
نصيب الفرد من البروتين الحيواني. ويحصل السكان على الجزء الأكبر من غذائهم البروتيني في الواقع من مصادر أخرى مثل لحوم الدواجن والبيض. ويقوم المزارعون في الوقت نفسه ببيع اللحوم ومنتجات الألبان إذا ما توفرت لديهم بدلاً من استهلاكها كمنتجات نقدية، أما أكبر مصدر لغذاء السكان في أندونيسيا من البروتين فهو الأسماك. ويعتبر صيد الأسماك النهرية منها والبحرية من أكبر المهن في جميع الجزر الأندونيسية، وبلغ إنتاج أندونيسيا من الأسماك في عام ١٩٦٠ (٧٦٠) ألف طن، بينما لم يتجاوز الإنتاج في عام ١٩٤٠ (٤٦٠) ألف طن ويصل في الوقت الحاضر إلى أكثر من مليون طن. وبالرغم من هذه الزيادة المضطردة فإن حجم الصيد السنوي لا يزال غير كاف لمواجهة الطلب المحلي شأنه في ذلك شأن مصادر الثروة الحيوانية الأخرى.

وهكذا نكون قد تعرفنا على المظاهر المختلفة التي تضفي على الجزر الأندونيسية شخصيتها المتميزة. إلا أن لكل مجموعة من الجزر فيها مظاهرها الخاصة متمثلة في أحوالها المناخية ونباتها الطبيعي وتربتها، ولذلك يبدو من الضروري الاهتمام بدراسة الأجزاء الجزرية الرئيسية بشيء من التفصيل.

(شكل ٣٠)

الثروة الحيوانية في أندونيسيا ١٩٨١

(مليون رأس)



جزيـرة جـاوة

تعتبر جزيرة جاوة قلب العالم الأندونيسي، ولا توجد أرض في الأقاليم المدارية سواء في العالم القديم أو الجديد تضاهي هذه الجزيرة، فليس لها نظير في نمـو سكانها تقريباً ولا في كثافة استثمار أرضها. ولقد زاد في جـاذبيتها اجتمـاع الغطاء النبـاتي المزدهـر وبراكينهـا العـديـدة، ونشـاط وفعالية سكانها وتطور ريفها. فالسلاسل الجبلية البركانية التي تؤلف العمود الفقري للجزيرة تساعد على تجديد خصوبة تربتها، وأنشأت على سفوحها المنحدرة حقول المدرجات المروية. ووصل استثمار الأراضـي الصالحـة للزراعة فيها إلى أقصى الحدود، ولم يبق منها ما يمكن استثماره إلا القليل. وجرى تنظيـف أراضي جديدة وأدخلت أساليب في الزراعة الكثيفة جديدة إليها. وهكذا أصبحت تضم أكثر من ثلثي الأراضي المزروعة في عموم أندونيسيا. وتضاعف حجم سكانها مرات عديدة ليصبح أكثر من ثمانين مليوناً. وصاحب هذا النمو السكاني السريع تنمية واسعة في طرق النقل ونمو المراكز الحضريـة.

البيئة الطبيعية:

يبلغ طول الجزيرة حوالي (١٠٠٠) كيلومتر ويتراوح اتساعها ما بين (١٠٠ ـ ١٨٠) كيلومتراً. وتقع بعيداً عن الدائرة الاستوائية نسبياً بالمقارنة مع الأجزاء الأخرى من البلاد. ويتميز المظهر الأرضي للجزيرة بتنوعه الواسع، بسبب التباين في التركيب الجيولوجي والتضاريس. فنجد ضمن المناطق الجبلية أحواضاً عديدة امتلأت بالحمم البركانية واستوى سطحها، إلى جانبها مخروطات بركانية نشطة حيث نجد أكثر من ثمانين قمة بركانية يزيد ارتفاعها علىٰ (٢٠٠٠) متر، بينما يتجاوز ارتفاع أعلى قمة بركانية حوالي (٤٣٠٠) متر، ونلاحظ بالقرب من مدينة (باندونغ) في جاوة الغربية مثل هذه القمم البركانية العالية المتقاربة من بعضها بحيث تؤلف كتلة مرتفعة تعرقل الانتقال في جميع الاتجاهات. إلا أن القمـم الكبيرة تتباعد كثيراً ويفصلها عن بعضها

وديان واسعة مغطاة بالمفتتات البركانية في الأجزاء الوسطى والشرقية من الجزيرة. وبذلك فإنها لا تؤلف عقبات كبيرة سواء لحركة المواصلات أو لحركة الرياح الشمالية الغربية. هذا بالإضافة إلى أن المقذوفات البركانية القاعدية المتأخرة قد ساعدت على تجديد خصوبة التربة على مساحات واسعة. كما أنها ساعدت على زيادة قدرة التربة على الاحتفاظ بالرطوبة على السفوح العالية، ومن ثم ساهمت في سهولة عملية الري في السهول الدنيا. كل ذلك مكن هذه الأجزاء من الجزيرة على إعالة أعلى كثافة زراعية في العالم تقريباً. أما في الأجزاء الغربية منها فإن المواد البركانية الحامضية انعكست في الكثافات السكانية المنخفضة.

ونشاهد إلى الجنوب من النطاق البركاني سلسلة من النجاد التي لا يتجاوز ارتفاعها (٣٥٠) متراً إلا قليلاً مكونة من طبقات جيرية مايوسينية ملتوية قليلاً. ونظراً لانتشار ظاهرة (الكارست) في المظهر الأرضي هنا، فإن سطح الأرض أصبح أجرداً وأكثر جفافاً. وهناك في الجزء الأوسط من الجزيرة فجوة كبيرة تقطع السلسلة المذكورة، مما يؤدي إلى اتساع السهول الساحلية، ومع ذلك فإن النجاد تستمر وفي طرفي الجزيرة الشرقي والغربي معاً على امتداد السواحل لمسافة طويلة وتشرف بهيئة حافة واضحة على المحيط الهندي الجنوبي.

وإلى الشمال من النطاق الرئيسي للبراكين نجد نطاقاً آخر من الصخور الالتوائية الحديثة وتقطع النطاق المذكور سهول واسعة عديدة. ونظراً لطبيعة تربتها الفقيرة ومناخها الجاف نسبياً فقد أصبحت فقيرة بسكانها أيضاً مقارنة بالسهول الساحلية الأخرى للجزيرة. ويتراوح اتساع السهول الساحلية الشمالية ما بين (١٥ - ٣٠) كيلومتر في أواسط جاوة، وتتألف تربتها من رواسب بركانية. وكما في جزيرة سومطرة فإن الحركات الأرضية الحديثة أدت إلى أن يكون تصريف أنهار الجزيرة نحو البحار الداخلية للبلاد وخاصة بحر جاوة.

النشاط البشري:

وينعكس التباين في تربات الجزيرة على التباين في المحاصيل المزروعة والغطاء النباتي الطبيعي. كما أن التباين في الأحوال المناخية مسؤول أيضاً عن تباين المظهر الأرضي في جاوة. فيلاحظ مثلاً وجود فصل واضح للجفاف في الأجزاء الشرقية من الجزيرة، ومن ثم صار النشاط الزراعي محدوداً فيها. إلا أن كمية الأمطار في معظم السهول تتراوح ما بين (١٥٠٠ ـ ٢٥٠٠) ملم سنوياً. ولا تقل عن (١٠٠٠) ملم إلا في الطرف الشمالي الشرقي. أما على المرتفعات فقد تصل كمية الأمطار الساقطة إلى حوالي (١٠٠٠٠) ملم سنوياً. كما أن التباين في درجات الحرارة ظاهرة واضحة وذلك بنتيجة التباين في ارتفاعات سطح الأرض.

واستناداً إلى ذلك جرى الاهتمام بتوفير مياه الري لمزارع الأرز وقصب السكر والمحاصيل الأخرى. وتبلغ مساحة الأراضي المروية حوالي نصف المساحة المزروعة. كما أن نصف الأرض هذه تزرع بمحصولين كل عام. ويمتهن معظم سكان الجزيرة الزراعة ويتكلم أهلها ثلاث لهجات رئيسية من لغة (الملايا) وهي: (السوندا) في الغرب و(الجاوية) في الوسط و(المادورية) في الشمال الشرقي. إلا أن اعتماد لغة رسمية واحدة للبلاد سيقضي في المدى البعيد على هذه الاختلافات.

ويعتبر الضغط السكاني المرتفع على الأرض ومستوى الإنتاج العالي للوحدة الزراعية من أبرز مظاهر الإنتاج الزراعي لجزيرة جاوة. ويعود هذا إلى الخصوبة الطبيعية العالية للأرض وإلى مهارة المزراعين فيها. ويبدو بأن حوالي ثلثي مساحة الجزيرة مزروع تقريباً، وهي نسبة مرتفعة إذا ما أخذنا بعين الاعتبار طبيعة الجزيرة الجبلية. كما يشير تنوع المحاصيل الزراعية إلى مدى تطور الأساليب الاقتصادية المتبعة لتحقيق أكبر استغلال ممكن لسطح الجزيرة بطبيعته المختلفة. وعلى العكس من الجزر الأخرى فإن معظم الإنتاج الزراعي يقوم على أساس الزراعة المستقرة مع تأكيد واضح على زراعة الأرز

المغمور. واستناداً إلى العادات الشائعة فإن الأرض تعتبر ملكاً مشاعاً لأبناء القرى، إلا أن الاتجاه نحو الملكية الفردية آخذ بالانتشار بمرور الزمن. ولقد جرت العادة في معظم وديان الجزيرة الداخلية والمدرجات المجاورة لها برفع مياه الري من الأنهار إلى الحقول في قنوات أو أنابيب مصنوعة من القصب. وإذا ما بلغت المدرجات ارتفاعات عالية كما في الجزء البركاني من أواسط الجزيرة، فإن مياه الري نفسها يمكن استخدامها عدة مرات وذلك بمرورها من أعلى الحقول المدرجة إلى أدناها بالتناوب. وبالنظر لما يمكن أن يتعرض له نظام الري التقليدي المذكور من صعوبات تتمثل في تعرضه للتلف أثناء الفيضانات الشديدة وإلى عجزه أثناء موسم الجفاف، فإن أنظمة جديدة للري بدأت تحل محله كلما سمحت الظروف بذلك وخاصة على امتداد السهل الساحلي أو في الأودية الدنيا للأنهار الكبيرة.

ويؤلف الأرز محصول الجزيرة الرئيسي، وتكاد تنتشر زراعته في كل مكان منها حتى إن اسم الجزيرة القديم (جاوة) يعني جزيرة الأرز. وتشغل حقول الأرز المغمورة حوالي نصف مساحة الأراضي المزروعة. وتتركز مناطق زراعته الرئيسية في السهول الساحلية الشمالية وفي الأحواض الجبلية وفي الوديان حيث يزرع المحصول طوال العام وخاصة في جاوة الغربية (شكل ٣١).

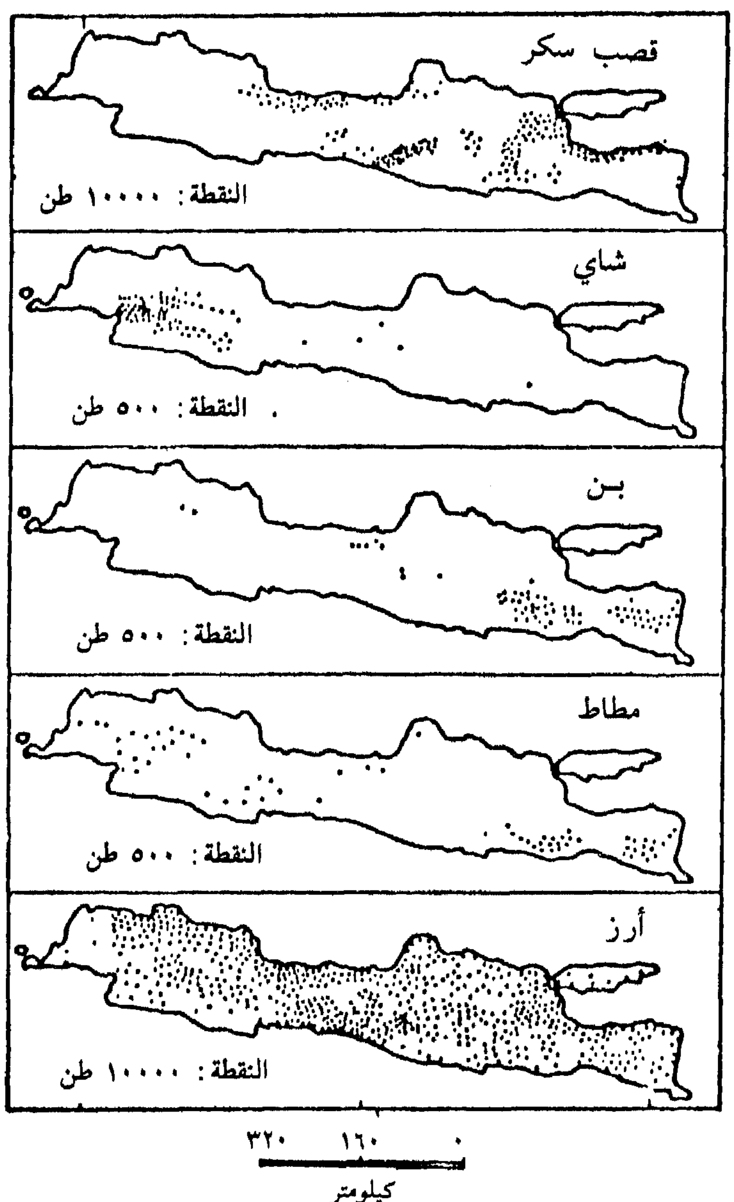
ويعتبر النقص في مياه الري وصعوبة تصريف المياه في بعض السهول العقبة الرئيسية أمام مضاعفة زراعة المحصول في الجزيرة ولذلك يجد المرء على سفوح التلال حقولاً للأرز خضراء نامية إلى جانبها حقول أخرى ناضجة بلونها البني وثالثة تجري فيها عملية حصاد المحصول. وعلى الرغم من أهمية زراعة الأرز في الجزيرة سواء من حيث المساحة المزروعة أو الإنتاج، فإنها لا تستطيع توفير الغذاء الكافي لسكانها وتضطر لاستيراد ما تحتاجه إما من الجزر الأخرى أو من الأقطار المجاورة.

وتعتبر الذرة المحصول الثاني وخاصة في الأجزاء الوسطى الشرقية الأكثر جفافاً من الجزيرة وحيث التربة أقل خصوبة ولا تتوفر مياه كافية للري.

(شكل ٣١)

المحاصيل الزراعية الرئيسية

في جزيرة جاوة



كما يزرع المحصول على سفوح المرتفعات الغربية أيضاً. ويزرع محصولان من الذرة عادة أو حتى ثلاثة محاصيل في العام الواحد. وتزرع مع الأرز والذرة محاصيل أخرى في دورة زراعية، منها البطاطا الحلوة والكسافا التي تؤلف المحصول الجذري الرئيسي حيث يصدر جزء كبير منها إلى الولايات المتحدة. ومن المحاصيل الغذائية الأخرى الفول السوداني وفول الصويا حيث تزرع مع المحاصيل الأخرى جميعاً في دورة زراعية أيضاً. وينتج المزراعون شيئاً من الخضروات ويقومون بزراعة أشجار الفاكهة قرب بيوتهم كما في معظم الأقطار الآسيوية الأخرى لتوفير ما يحتاجونه لغذائهم منها.

وفيما عدا الأجزاء المروية، فإن الزراعة الجافة التي تعتمد على الأمطار تنتشر في كل مكان من الجزيرة، إلا أنها تتركز بالدرجة الأولى في الأجزاء الغربية بترباتها الفقيرة وتضاريسها الوعرة. وفي هذه الأجزاء فقط تلعب تربية الماشية في الحياة الريفية دوراً واضحاً. وتربى الحيوانات لاستخدامها في الأعمال الزراعية عادة. وبالرغم من قلة استهلاك اللحوم، فإن السكان يحصلون على معظم متطلباتهم من البروتين الحيواني من صيد الأسماك. ويقوم سكان الجزيرة أيضاً بتربية الأسماك في بحيرات تنتشر في معظم الأنحاء، بالإضافة إلى ما يصطادونه من سواحلها حيث تؤلف الأسماك مادة غذائية هامة فيها.

وبالإضافة إلى المحاصيل الغذائية تنتج جزيرة جاوة محاصيل تجارية عديدة من ملكيات زراعية كبيرة، إلا أن نسبة مساحة هذه الأراضي بالمقارنة مع الأراضي الزراعية المخصصة للمحاصيل الغذائية المحلية منخفضة عادة بالمقارنة مع الجزر الأخرى، ومعظمها يتركز في الأراضي المرتفعة. ويأتي المطاط في مقدمتها، ويزرع على ارتفاعات تتراوح ما بين (١١٠ - ٥٤٠) متر بينما يزرع في جزيرة سومطرة دون هذه الارتفاعات عادة، ويعزى السبب في زراعته إلى قلة الأراضي السهلة وغير المزروعة. ويزرع الشاي على ارتفاعات أعلى وأحياناً يزرع المحصولان معاً في منطقة واحدة. ويزرع

قصب السكر في مساحة تصل إلى حوالي نصف مليون هكتار بشكل ملكيات زراعية صغيرة حيثما تتوفر الظروف المناخية وخاصة في الأجزاء الوسطى والشرقية منها. وكانت جزيرة جاوة من الأقاليم المعروفة في تصدير السكر خلال الربع الأول من القرن الحالي، وكان إنتاجها يتجاوز عدة ملايين من الأطنان سنوياً. ويعزى تناقص الإنتاج إلى حالة الاقتصاد العالمي وتأثيره على المنتجات الزراعية المدارية بصورة خاصة. ومن المحاصيل الأخرى التي أجبر المزارعون على إنتاجها في بداية القرن الماضي واستمرت لعشرات السنين بالإضافة إلى قصب السكر، التبغ في السهول والأحواض الجبلية، والبن على سفوح التلال. ومن المحاصيل الزراعية الفريدة في جزيرة جاوة الكنين وهو مادة قلوية تجمع من شجرة مدارية ويستخدم على نطاق واسع في معالجة مرض الملاريا، ومعظم الأشجار تزرع على ارتفاعات تزيد على (١٨٠٠) متر في الأجزاء الغربية من جاوة حيث التربة خصبة بموادها العضوية.

وتعود مكانة جزيرة جاوة الاقتصادية إلى عوامل عديدة باعتبارها الجزء المتطور من البلاد منذ أمد بعيد. استوطنت الجزيرة ثلاث جماعات عرقية من الملايا كما ذكرنا. وتعرضت الجزيرة منذ فترة طويلة للضغط السكاني، وتم مواجهة هذه الظاهرة بوسائل متعددة أهمها الزراعة الكثيفة والتصنيع والهجرة نحو الجزر الخارجية. وتمتلك جاوة في الوقت الحاضر شبكة حديثة متطورة من الطرق إلى جانب شبكة منتظمة ممتازة من السكك الحديدية لتصدير المنتجات الزراعية. وتضم الجزيرة مدناً عديدة يزيد عدد سكانها على نصف مليون نسمة، أهمها مدينة (جاكارتا) وكانت تعرف باسم (باتافيا) وأنشأت في أوائل القرن السابع عشر، وهي عاصمة البلاد وميناء التصدير الرئيسي بها، ويبلغ عدد سكانها عدة ملايين في الوقت الحاضر كما مر سابقاً. وبسبب ارتفاع درجات الحرارة في المدينة فإن كثيراً من الدوائر الحكومية انتقلت إلى مدينة (بوجور) الواقعة على سفوح التلال، كما أن مؤسسات حكومية أخرى

انتقلت إلى (باندونغ) في المناطق الجبلية. وتعتبر (سورابايا) المدينة الرابعة والميناء الثاني في البلاد ويصل عدد سكانها إلى حوالي مليون نسمة وهي مدينة حديثة وميناء تجاري في االجزء الشرقي من الجزيـرة. وفـي نفس الوقت هناك مدينة (تانجونغ) في الجزء الغربي وتقوم بنفس وظائف (سورابايا). وتتجمع في هاتين المدينتين شركات التصدير والاستيراد والمؤسسات المصرفية الرئيسية. ومن المراكز الأخرى الهامة (جوججاكارتا) و (سوراكاراتا) في وسط جاوة. أما في شمال الجزيرة فتعتبر (سمارانغ) ميناءاً رئيسياً ويتجاوز عدد سكان كل من هذه المدن مائة ألف نسمة.

الجزر الخارجيـة

في الوقت الذي تشهد فيه جزيرة جـاوة تطوراً واضحـاً وزيادة في حجم سكانها وكثافتهم، فإن الجزر الخارجية الأخرى لأندونيسيا لا تزال بعيدة عن ذلك إلى حد كبير. وتضم هذه المجموعة جزراً كثيرة مثل سومطرة والتي تعرف باسم (اندالاس) وجزيرة (بورنيو) أو (كاليماناتـان) و (سيليبس) أو (سولاويزي). هذا بالإضافة إلى الجزء الغربي من جزيرة غينيا الجديدة والمعروف باسم (إيريان الغربية) ومئات الجزر الأصغر حجماً. وعلى الرغم من أن هذه الجزر تؤلف حوالي (٩٠) بالمائة من مساحة البلاد، إلا أن حجم سكانها لا يؤلف سوى ثلث مجموعهم فقط. وتفوق أهمية هـذه الجزر الخارجية الاقتصادية وخاصة في تصدير المحاصيل النقدية جـزيرة جـاوة بوضوح. فهي المصدر الرئيسي للمطاط في الأجزاء الشرقية من سومطرة، أما تأخر هذا الجزء من البلاد نسبياً فيعزى إلى عوامل عديدة، فهو يعكس فقر التربة فيها وقلة خصوبتها وانتشار المستنقعات في أجزائها الساحلية ممـا يعرقل الوصول إليها. هذا بالإضافة إلى طبيعة الأجزاء الداخلية فيها وتعقيدها مما يجعل من الصعب الانتقال بين أجزاءها المختلفة. وكنتيجة للظروف المذكورة أصبح عدد سكانها قليل وينتشرون بهيئة جماعات صغيرة تعيش في أحوال اقتصادية متدنية نسبياً.

جزيرة سومطرة

تمتد جزيرة سومطرة ما بين الشمال الغربي والجنوب الشرقي لمسافة (١٨٠٠) كيلومتر تقريباً، بين درجتي عرض (٦)° شمالاً و(٦)° جنوباً. ويتصف مناخها ونباتها الطبيعي بخصائصه الاستوائية في كل مكان فيما عدا الأجزاء المرتفعة منها. كما يتسم سطحها أيضاً بتضاريسه البسيطة إذ يتألف من كتلة جبلية واسعة تمتد خلال الجزيرة تاركة سهولاً ساحلية مقطعة في الغرب وسهولاً واسعة نسبياً في شرقها. ويتكون نظامها الجبلي من سلسلتين متوازيتين تتخللها براكين نشطة وخامدة عديدة، يفصل بينهما منخفض واسع. وعلى الرغم من أن معظم القمم البركانية لا يتجاوز ارتفاعها (٣٠٠٠) متر تقريباً، إلا أن بعضها يصل إلى حوالي (٤٠٠٠) متر. وتعود مرتفعات سومطرة في بناءها إلى الزمنين الثالث والرابع شأنها في ذلك شأن المرتفعات المماثلة لها في آسيا الجنوبية الشرقية الأخرى. وعلى الرغم من وجود آثار النشاط البركاني في جميع مرتفعات الجزيرة تقريباً، إلا أنها تتركز في الأجزاء الجنوبية الغربية منها. ولقد أدى وجود الترابات البركانية الحامضية وعلو السطح في هذه المنطقة إلى انتشار نباتات السفانا بدلاً من الغابات الاستوائية المطيرة كما في المناطق المجاورة. وتتصف الترابات الحامضية هذه بخصوبتها الواطئة، في حين تتصف مناطق الترابات القاعدية في الأجزاء الجنوبية الأخرى بخصوبتها العالية، بحيث أصبحت من أهم المناطق المنتجة زراعياً في الجزيرة كلها.

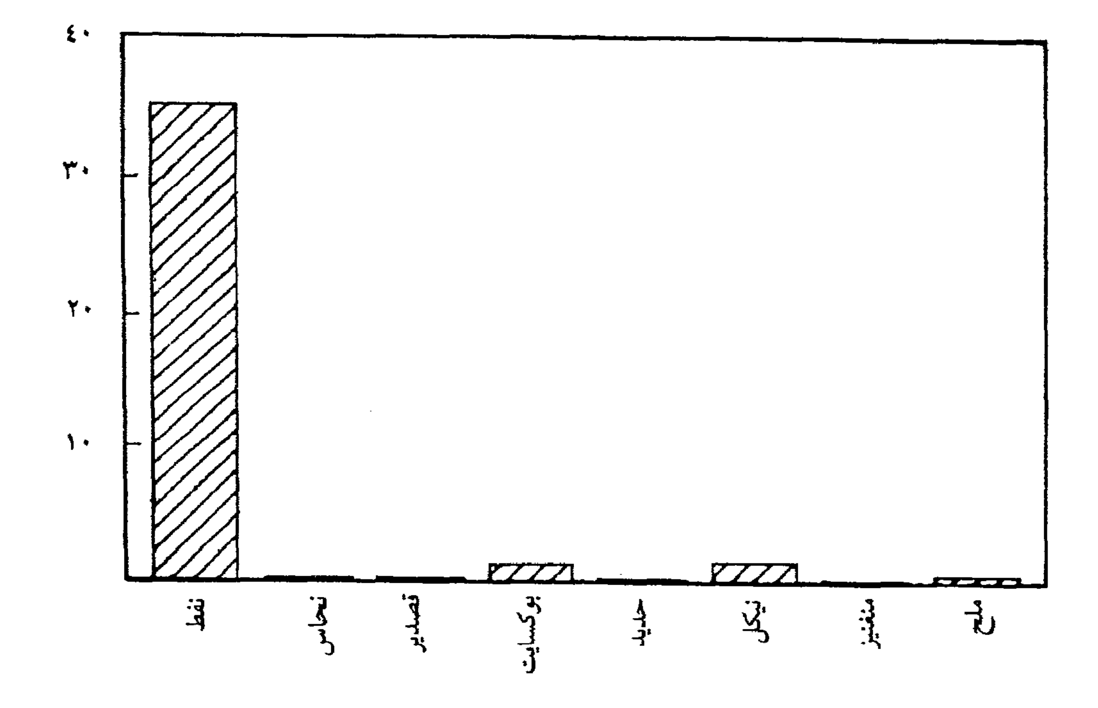
تعتبر جزيرة سومطرة أقل تطوراً من جزيرة جاوة لأسباب عديدة على الرغم من أنها مركزاً رئيسياً للملكيات الزراعية الأجنبية. فنجد بأن نظام الزراعة المتنقلة هو الأكثر انتشاراً في الجزيرة، ولم يشمل التطور الزراعي سوى مناطق معينة صغيرة فقط وخاصة في المرتفعات الوسطى منها حيث تسود زراعة التبغ في الشمال وحقول النفط بالقرب من (بالمبانغ) في

الجنوب. ولا يعتبر الأرز في سومطرة محصولاً رئيسياً كما في جزيرة جاوة. ويزرع بطريقة الزراعة المتنقلة، وعلى الرغم من المساوىء العديدة لهذا النظام إلا أنه يعتبر طريقة اقتصادية ملاءمة لإعالة إعداد السكان القليلة والمبعثرة. وبرغم انتشار هذا النظام على نطاق واسع، إلّا أنه أكثر ما يكون وضوحاً في السهول الغربية والوسطى. وتتمثل المحاصيل الهامة للجزيرة في التبغ والمطاط وزيت النخيل والألياف النباتية حيث يتركز إنتاجها في السواحل الشمالية الشرقية على نطاق واسع جنباً إلى جنب مع مزارع الشاي والبن في التلال الشمالية الغربية. كما تزرع التوابل في الجزء الجنوبي منها.

وينعكس التباين في أشكال سطح الجزيرة بمرتفعاتها وسهولها على مصادر الثروة المعدنية الوفيرة فيها. فنجد بأن المعادن الفلزية تنتشر على نطاق واسع في المرتفعات كرواسب الذهب مثلاً. والأكثر من ذلك حقول النفط المنتشرة في الشمال والوسط والجنوب عند مقدمات التلال الشرقية. وبالإضافة إلى الفحم عند سفوح المرتفعات نجد رواسب القصدير التي جعلت أندونيسيا من الدول الرئيسية في إنتاجه عالمياً، ويعدن الفحم في الجزء الغربي من الجزيرة ويصدر من ميناء (بادانغ)، وأخيراً نجد رواسب البوكسايت في الجزر القريبة منها حيث تستثمر على نطاق واسع (جدول ٣٢) و (شكل ٣٢).

كان قرب جزيرة سومطرة وخاصة أجزاءها الشمالية من ماليزيا وسنغافورة عاملاً هاماً في تطور الجزيرة وتوجهها نحو الأجزاء المذكورة أكثر من توجهها نحو الأجزاء الأخرى من البلاد. وتضم الجزيرة عدداً من المدن الرئيسية تأتي في مقدمتها مدينة (ميدان) وميناؤها (بلاوان دلي) في منطقة إنتاج المطاط الشمالية. هذا بالإضافة إلى مدينة (بالمبانغ) المركز النفطي في جنوبي الجزيرة ومدينة (بادانغ) على ساحلها الغربي.

(شكل ٣٢)
الثروة المعدنية في أندونيسيا (١٩٨١)
(مليون طن)



(جدول ٣٢)

الثروة المعدنية في أندونيسيا ١٩٨١

المعدن	ألف طن
نفط خام	٣٥٢٠٠
غاز طبيعي	٧٣٥٠٨٤
خامات النحاس	١٨٩
خامات القصدير	٣٥
البوكسايت	١٢٠٣
خامات الحديد	٨٧
خامات النيكل	١٥٥٣
خامات المنغنيز	٩ - (١٩٨٠)
ذهب (كغم)	١٨٣
فضة (طن)	٣
ملح	٥٢٥ - (١٩٨٠)

المصدر: راجع (الجدول ١١).

جزيرة بورنيو:

تعتبر بورنيو ثاني أكبر جزيرة في العالم بعد جزيرة (جرينلاند)، ولربما تبدو مزايا موقع جزيرة سومطرة مماثلة لجارتها جزيرة بورنيو، إلّا أن بعد الأخيرة عن البر الأسيوي ومواجهة شواطئها لبحر الصين الجنوبي حرمها من تلك المزايا إلى حد كبير، وجعلها أكثر بعداً عن الخطوط الرئيسية للتجارة مقارنة بالجزيرة السابقة أو بشبه جزيرة ماليزيا المجاورة معاً. وفيما عدا جزءها الشمالي الشرقي الأقصى، فلا نجد فيها جبالاً مرتفعة، ولا يتجاوز ارتفاع أعلى القمم فيها (٢٠٠٠) متر تقريباً. وهي بالإضافة إلى ذلك لا تؤلف سلاسل مستمرة، وإنما نجدها بهيئة كتل

جبلية تفصل فيما بينها مجاري مائية وتؤدي إلى عزل عدد من السهول الساحلية عن بعضها. وتتخذ سلاسلها الجبلية امتداداً طولياً وخاصةً في جنوبي غربي الجزيرة ووسطها متفقة إلى حد كبير وسلاسل شبه جزيرة الملايو. ولا يعرف الكثير عن الثروة المعدنية في هذه الأجزاء بالرغم من أيجاد مقادير محدودة من الذهب والماس والحديد.

وتمتد إلى الشمال والشرق من نطاق الجبال القديمة هذه طبقات الزمن الثالث الحديثة بضمنها تكوينات حاوية للفحم والنفط يجرى استثمارها على امتداد السواحل الشمالية والشرقية للجزيرة من قبل ماليزيا (حيث يدار الجزء الشمالي من الجزيرة) وأندونيسيا التي يتبعها الجزء الأكبر الباقي منها. وتؤلف السلاسل الجبلية الالتوائية الحدود بين شطري الجزيرة الماليزي والأندونيسي. إلا أن ارتفاع معظم القمم فيها لا يتجاوز (٢٠٠٠) متر أيضاً فيما عدا القيمة الجرانيتية في الزاوية الشمالية الشرقية التي يصل ارتفاعها إلى (٥٠٠٠) متر تقريباً. وفي الوقت الذي نجد أثاراً لنشاط بركاني حديث في الأجزاء الماليزية من الجزيرة، فإن الجزء الأندونيسي خال منها تماماً. وقد أدى خلو الجزء الأخير من التكوينات المذكورة إلى سيادة المناخ الاستوائي بأمطاره الغزيرة الموزعة طول العام والتي تتجاوز (٢٥٠٠) ملم سنوياً، وإلى فقر تربته لتعرضها إلى عملية الغسيل الدائمة.

واستناداً إلى ما مر أعلاه فإن الجزيرة تعتبر من الناحية الاقتصادية أقل تطوراً من جزيرة سومطرة، حيث لا يزال الجزء الأعظم منها مغطى بالغابات الكثيفة وسهولها لا تصلح للزراعة بسبب سوء تصريفها وانتشار المستنقعات في أرجاءها وخاصة الساحلية منها بحيث أصبح الدخول إلى الجزيرة أمراً صعباً. ويقوم اقتصاد الجزيرة الزراعي على إنتاج الأرز والذرة بالإضافة إلى الكسافا في مناطق قليلة منعزلة. كما قامت بعض المزارع التجارية لإنتاج المطاط وجوز الهند، واستثمرت حقول النفط في الساحل الشرقي للجزيرة حيث يؤلف المادة المصدرة الرئيسية للجزيرة.

الجزر الخارجية الأخرى:

تشابه الجزر الخارجية الأخرى الجزر الثلاث السابقة في مظاهرها الجغرافية المتنوعة. وتعتبر جزر (سيليبس) أكبر المجموعات الجزرية هذه. وهي مأهولة جميعاً بأعداد قليلة من السكان ينتشرون في أرجاءها. ويعتمد السكان في حياتهم على البحر حيث المرافىء الساحلية الكثيـرة والمياه المجاورة لشواطئها غنية بأسماكها. وتنتج الجزر أيضاً بعض المنتجات التجارية مثل البـن وجوز الهند. والمدينة الرئيسية هي (ماكاسار) في الجنوب حيث تتجمع حولها معظم المستوطنات البشرية الدائمة. أما نظام الزراعة المتنقلة فينتشر في الأجزاء الداخلية الجبلية. وتتوفر في الجزيرة إمكانيات لاستثمار خامات بعض المعادن أهمها الحديد والنيكل.

وتبلغ مساحة الجزء الغربي من غينيا الجديدة والتي تعرف في أندونيسيا باسم (إيريان الغربية) حوالي ربع مليون كيلومتر مربع وعدد سكانها أكثر من مليون نسمة، إلا أنها جزيرة جبلية مكتظـة بغاباتها مع عدد قليل مبعثر من أبناء القبائل البدائية، ويعد النفط مصدر الثروة الرئيسي فيها.

أما مجموعة جزر (سوندا الصغرى) التي تقع إلى الشرق من جزيرة جاوة بهيئة سلسلة طويلة فإنها شديدة التنوع فيما بينها. وأكثر هذه الجزر شهرة جزيرة (بالي) التي تطورت فيها حضارة متميزة بالرغم من قربها من جزيرة جاوة وحيث يتمتع سكانها بعادات معينة ولهم فنون وصناعات يدوية تميزوا بها. وتؤلف (قمة بالي) البركانية التي يصـل ارتفاعها إلى أكثر من (٣٦٠٠) متر الجزء الشرقي للجزيرة كما أنها تشتهر بكثافة زراعة الأرز فيها بالإضافة إلى الخضروات والفواكه حول القرى والأنهار الصغيرة. وتحل الذرة في الأجزاء الشرقية الأقل رطوبة محل الأرز كمادة غذائية رئيسية للسكان. وتربى الماشية بأعداد كبيرة فيها.

وأخيراً هناك جزيرة (تيمور) التي تبلغ مساحتها حوالي (١٢) ألف كيلومتر مربع. وتعود إدارة الجزء الشرقي منها للبرتغال. ولا تختلف في مظاهرها

الجغرافية عن الجزر الأخرى في مجموعة سوندا الصغرى، فالغطاء النباتي فيها يشابه نظيره في استراليا وهناك فصل واضح للجفاف بها. ويبلغ تعداد سكانها حوالي مليون نسمة.

النشاط البشري:

سنحاول بالإضافة إلى ما مر ذكره من إشارات عابرة عن النشاط البشري في الجزر الخارجية، أن نتعرف بشيء من التفصيل على المظاهر المختلفة لأحوالها الاقتصادية مجتمعة باعتبارها تؤلف معاً، كما سنرى مجموعة تتميز بصورة واضحة عن الجزر الرئيسية الثلاث السابقة وخاصة جزيرة جاوة منها. هذا بالإضافة إلى التباين الواضح في الموارد البشرية والطبيعية بين الأقاليم الخارجية ذاتها. فالكثافات السكانية المرتفعة في بعض الأجزاء المرتفعة الغربية من سومطرة وفي جزيرة بالي وبعض أجزاء سيليبس وجزر سوندا الصغرى، ترتبط أساساً بممارسة زراعة الأرز. وعلى الرغم من أن نظام زراعة المدرجات والري في جزيرة (بالي) مثلاً مشابه لما في جزيرة جاوة، إلا أنه يبدو أكثر تنظيماً حيث تنقل المياه بأنظمة من القنوات المارة من خلال أنفاق على جوانب التلال لتوزيعها على حقول الأرز. هذا بالإضافة إلى استخدام الدواليب لرفع المياه من الأنهار وإلى اتباع طرق محلية خاصة لزراعة الأرز تتفق وأحوال سطح الأرض والمناخ. وبالرغم من ذلك فإن نمط استخدام الأرض السائد في المقاطعات الخارجية يتمثل في الزراعة المتنقلة للأرز أو الذرة كمحاصيل رئيسية بالإضافة إلى جمع بعض المحاصيل الغذائية الأخرى في الأجزاء الشرقية منها.

ولقد أدى نقص الأراضي الزراعية إلى قلة الاهتمام بتطوير مشاريع حديثة للري إلا في نطاق محدود. كما أن قلة عدد السكان في معظم الأجزاء الخارجية من أندونيسيا أدى إلى اعتماد النشاط الزراعي والتعديني فيها على الأيدي العاملة الوافدة من جزيرة جاوة بالدرجة الأولى بالإضافة إلى الصينيين. وكنتيجة لنقص الأيدي العاملة المحلية أيضاً فقد أصبح التأكيد

على إنتاج المحاصيل الشجرية وخاصةً المطاط ونخيل الزيت حيث يحتلان معاً حوالي (٨٠) بالمائة من جملة مساحة المزارع التجارية المنظمة في المقاطعات الخارجية. ولقد أخذ المزارعون في بعض المناطق بزراعة محاصيل شجرية مختلفة في الأراضي غير المزروعة وفي أراضي الزراعة المتنقلة التي تمت زراعتها عدة أعوام، ويعد المطاط أبرز المحاصيل الزراعية التي تم تطويرها بهذا الشأن وخاصةً في سومطرة وبورنيو. ويلعب محصول جوز الهند في الأجزاء الشرقية دوراً مماثلاً للمطاط، إلا أن انخفاض قيمة المحصول أدى إلى تدهور زراعي في المزارع التجارية إلى حد كبير.

وتعتبر جزيرة سومطرة أكثر الجزر الخارجية أهمية في إنتاجها الزراعي. ويعزى ذلك إلى تطوير السهول الساحلية الشرقية للجزيرة إلى مزارع منظمة. وكان المطاط يؤلف حوالي ثلثي إنتاج المزارع المذكورة يليه زيت النخيل ثم الشاي والتبغ. ويرتبط توزيع هذه المحاصيل جغرافياً بأحوال البيئة الطبيعية فيما عدا نطاق إنتاج جوز الهند على امتداد السواحل ومزارع الشاي في المرتفعات الداخلية. أما التبغ فيزرع في الوديان المحيطة بمدينة (ميدان) فيما يقع إلى الشمال والجنوب منه نطاق زراعة المطاط.

وبالإضافة إلى إنتاج جزيرة سومطرة الزراعي الوفير، فإنها تعتبر أهم منتج للثروة المعدنية في أندونيسيا كلها. فهي تنتج حوالي ثلثي إنتاج البلاد من النفط وخاصة من الحقول القريبة من الساحل وكما في كل من جزيرتي بورنيو وجاوة. وتأتي خامات القصدير والبوكسايت بعد النفط في الأهمية من بين مصادر الثروة المعدنية المصدرة من أندونيسيا وتعتبر سومطرة في كلتا الحالتين المنتج الوحيد له تقريباً في البلاد. وتنتج أندونيسيا ما يعادل خمس الإنتاج العالمي تقريباً من القصدير مما يجعلها تحتل المرتبة الثالثة بعد كل من ماليزيا وبوليفيا. أما فيما يتعلق بإنتاج رواسب البوكسايت فإن أندونيسيا تعتبر واحدة من الدول العشر الرئيسية في العالم.

ويبدو بأن التطور الاقتصادي في الجزر الباقية أقل وضوحاً، لأسباب

مختلفة. فنجد بأن جزيرة بورنيو مثلاً بترباتها البركانية الفقيرة وبمستنقعاتها الواسعة وبقلة عدد سكانها لم تكن لتغري المزارعين للإنجذاب نحوها إلا قليلاً. ومع ذلك فإن أجزاء واسعة من الجزيرة أصبحت مراكز لإنتاج المطاط كما أن حقول النفط عند سواحلها الشرقية تأتي بالمركز الثاني بعد حقول سومطرة. وفيما يتعلق بالإنتاج الزراعي فإن نظام الزراعة المتنقلة لا يزال هو السائد في الجزيرة، وان استيراد مقادير من الأرز يعد أمراً ضرورياً لسد حاجة سكانها.

أما في جزيرة بالي فإن زراعة الأرز المروية الكثيفة تمثل النمط الأكثر انتشاراً. كما تشتهر الجزيرة بمزارع البن التجارية وبتربية الماشية، في حين يعتبر التبغ المحصول النقدي الرئيسي للمزارعين.

وإلى الشرق من جزيرة بورنيو وجزيرة بالي تصبح الأحوال الطبيعية والبشرية أقل ملاءمة لتطور اقتصادي يذكر. فالأراضي الزراعية الجيدة محدودة. وفيما عدا بعض أجزاء جزيرة سيليبس وبعض الجزر الأخرى التي اشتهرت بإنتاج التوابل، فإن فرص النشاط الاقتصادي أمام الأعداد القليلة من سكانها محدودة جداً.

المواصلات:

يعتبر بناء شبكة واسعة للنقل أمراً حيوياً لتطور أندونيسيا الاقتصادي ووحدة أراضيها. ولقد تعرضت شبكة النقل في البلاد إلى دمار شديد خلال الحرب العالمية الثانية بصورة خاصة. وفيما يتعلق بالنقل البري نجد هناك تفاوتاً واضحاً ما بين جزيرة جاوة والمناطق الخارجية. فعلى الرغم من أن إعادة بناء الطرق قد حقق تقدماً كبيراً في جاوة، إلا أن ذلك لم يلق اهتماماً يذكر خارجها. هذا بالإضافة إلى أن المصاعب الاقتصادية التي واجهتها البلاد أدى إلى تأجيل خطط عديدة لبناء طرق رئيسية في كل من سومطرة وبورنيو وسيليبس.

كما بذلت جهود كبيرة أيضاً لإعادة بناء شبكة خطوط السكك الحديدية وتوسيعها وذلك بشراء قاطرات ومعدات جديدة لخطوط جزيرة جاوة الرئيسية ولمعبر السكك الحديدية الذي يصل ما بين جاوة الغربية وسومطرة الجنوبية. أما الخطوط الفرعية الأخرى في كل من جزيرتي سومطرة وجاوة فإنها لا تزال بحاجة إلى تحسينات كبيرة.

وبالنظر لطبيعة أندونيسيا الجزرية، فإن اعتمادها على المواصلات البحرية يعد أمراً لا مفر منه. ولقد كانت حتى وقت قريب تقوم بخدمات النقل البحري الداخلية شركات هولندية بالدرجة الأولى، إلا أن امتيازات الشركات المذكورة ألغيت في عام ١٩٥٧، وتقوم أندونيسيا بتنفيذ الخدمات المطلوبة إما بشراء السفن من اليابان وبولندا أو باستئجارها من اليابان وأقطار أخرى.

وفيما يتعلق بالخطوط الجوية، فقد تم تأسيس شركة وطنية للنقل الجوي لتحل محل الشركة الأجنبية السابقة. وتوفر المؤسسة المذكورة خدمات لنقل المسافرين والبضائع والبريد داخل البلاد وخارجها. وقد بذلت جهود كبيرة لتطوير خدمات النقل الجوي خاصة وإن موقع أندونيسيا يلعب دوراً بارزاً في مجال النقل العالمي. إذ إن القوس الجزري الكبير الممتد ما بين سومطرة وتيمور يوفر مواقع ملائمة لهبوط الطائرات وهي في طريقها ما بين البر الآسيوي وأوقيانوسيا.

الفصل السادس

بورما

ظهر ما يعرف باتحاد بورما كجمهورية مستقلة عن بريطانيا في عام ١٩٤٨. ويرجع سكان بورما في أصولهم العرقية، كما في بعض دول إقليم آسيا الجنوبية الشرقية إلى هجرة الجماعات المغولية من الشمال إلى حوض نهر إيراداوي قبل آلاف السنين. وقد اعتنق معظمهم البوذية منذ ما يزيد على ألف عام. ويفصل بورما عن جيرانها حواجز جبلية مرتفعة أدت إلى عزلتها بصورة واضحة، وتمتد البلاد ما بين دائرتي عرض (١٠)° و(٢٩)° شمالاً، وبذلك فإنها ممتدة طولياً لمسافة تزيد على (٩٠٠) كيلومتر، ويتجاوز في الوقت نفسه أقصى اتساع لها ما بين الشرق والغرب (٩٠٠) كيلومتر أيضاً. وهكذا فإنها تعد من البلدان الواسعة في الإقليم حيث تصل مساحتها الإجمالية إلى حوالي (٦٨٠) ألف كيلومتر مربع، ويتجاوز عدد سكانها في الوقت الحاضر (٣٦) مليون نسمة (جدول ٤).

أولاً : التضاريس

ينقسم سطح بورما إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي: مرتفعات أراكان

وهضبة شان والحوض الأوسط.

١ - **إقليم مرتفعات أراكان**: وهي عبارة عن سلاسل جبلية التوائية حديثة تؤلف حداً فاصلاً شديداً بين بورما وشبه القارة الهندية كما مر بنا. وتمتد مقدمات السلاسل هذه غرباً حتى شواطىء خليج البنغال والمحيط الهندي. وترتفع بعض القمم بها إلى حوالي (٣٦٠٠) متر. ويتكون محور جبال أراكان من صخور قديمة متبلورة، بينما تؤلف الصخور الرسوبية الملتوية الحديثة سفوحها. وتمتد بصورة متصلة تقريباً من الشمال إلى الجنوب وتتغطى سفوحها الشرقية الأقل مطراً بغابات الساج الكثيفة. وتتصف بكثرة وديانها المنعزلة عن بعضها وبكثرة لهجات سكانها. والمستوطنات البشرية بها صغيرة والحياة قاسية. ويزرع السكان بعض المحاصيل القليلة كالذرة والدخن والأرز في مزارع صغيرة متنقلة. ولا تتخلل جبال أراكان ممرات جبلية كثيرة ولا يقطعها سوى طريق واحد بني خلال الحرب العالمية الثانية والمنطقة موبوءة عموماً بشتى الأمراض المدارية.

ولا تترك سلاسل جبال أراكان سوى شريط ساحلي ضيق لا يصلح إلا بصعوبة لقيام مستوطنات بشرية أو ممارسة نشاط زراعي. وتقطع الساحل المذكور رؤوس صخرية عديدة وجزر ومستنقعات مكتظة بغابات المانجروف، وعلى الرغم من الإمكانيات الطبيعية الكبيرة لقيام موانىء عديدة، إلا أن وجود الحائط الجبلي خلف الساحل وصعوبة اجتيازه عرقل ظهور موانىء هامة فيما عدا (أكياب) تقريباً. وتتعرض المنطقة كلها إلى أمطار غزيرة. وتتعرض التربة إلى عملية جرف قوية وتقتصر الأراضي الزراعية على الأجزاء القريبة من الميناء المذكور. ويحتل الأرز معظم الأراضي المذكورة، ويتم الاتصال الرئيسي بين الأجزاء الساحلية هذه وأجزاء البلاد الأخرى عن طريق البحر بالدرجة الأولى.

٢ - **هضبة شان**: وتحتل الجزء الشرقي من البلاد بأجمعه. وتعتبر في الوقت

نفسه امتداداً لهضبة (يونان) في جنوب الصين وشمال تايلاند. ويصل ارتفاع الهضبة في بورما إلى حوالي (١٤٠٠) متر، وتنتهي بصورة مفاجئة غرباً بشكل حافة يصل ارتفاعها إلى حوالي (١٠٠٠) متر تطل على السهول الوسطى للبلاد. ولا يعيش على الهضبة سوى أعداد قليلة نسبياً من السكان معظمهم من جماعة (الشان). وتتوفر على سطحها المتموج مساحات كبيرة تصلح للزراعة وخاصة لإنتاج الفاكهة. ويصل متوسط الأمطار السنوي فيها إلى حوالي (١٥٠٠) ملم. كما أنها غنية بمصادر الثروة المعدنية وخاصة الفضة والرصاص. وتقطع الهضبة أيضاً عدة خطوط للسكك وعدد من طرق السيارات. والمراكز الحضرية فيها قليلة أهمها مدينة (ميميو) المركز الإداري للهضبة.

٣ ـ **إقليم الحوض الأوسط**: ويقع ما بين مرتفعات أراكان وهضبة شان. ويتصف باستواء أرضه وبكثافة سكانه وبغنى ثروته الزراعية. ويعتبر القلب الحقيقي لبورما وفيه ظهرت جميع عواصمها بضمنها (ماندلاي) و(إيفا). ويمكن الوصول إلى جميع أجزاءه بسهولة وخاصةً بالطرق المائية. ويصرف نهر إيراداوي وروافده جزءه الشمالي. وتقع في الجزء الأوسط الغربي من الحوض حقول نفط بورما الرئيسية. هذا إلى جانب كميات كبيرة من الرواسب الفحمية. كما تكثر في جزءه الأوسط المخروطات والبحيرات البركانية. ويمكن اعتبار دلتا نهر إيراداوي امتداداً للإقليم، ونجد فيها أغنى الترابات الغرينية المزرعة بالأرز. كما تشتهر بكثافة غاباتها، وينقل خشب الساج بصفة خاصة من الشمال بواسطة المجاري المائية إلى مدينة رانغون والموانىء الأخرى.

ثانياً: المناخ

لا يوجد اختلاف كبير بين أحوال المناخ في بورما وجارتها الكبيرة الهند إلى حد كبير. ويتمثل النطاق الجاف في الحوض الأوسط منها. وتأخذ الرياح

الموسمية على بورما اتجاهاً شمالياً ـ جنوبياً عادة بسبب الامتداد الطولي للسلاسل الجبلية والوديان فيها. ونلاحظ اختلافات كبيرة في كميات الأمطار الساقطة على أجزاء البلاد المختلفة. فبينما يصل مجموع الأمطار السنوي على معظم سلاسل جبال أراكان (٥٠٠٠) ملم، فإنه لا يتجاوز (٥٠٠) ملم في وسط البلاد. ويكون المدى اليومي والسنوي لدرجات الحرارة عند السواحل والأجزاء الجنوبية صغير عادة ولا يتجاوز عشر درجات عند مدينة رانغون. إلا أنه يزداد بعيداً عن البحر ويصل أقصاه في النطاق الجاف الأوسط، حيث يصل إلى (١٠) درجات مئوية عند مدينة (ماندلاي)، ويبلغ متوسط درجات الحرارة السنوي في جنوب البلاد حوالي (٢٧) درجة مئوية ويتناقص بالاتجاه شمالاً.

ثالثاً: النبات الطبيعي

يتباين الغطاء النباتي في بورما كثيراً كنتيجة لتباين الأمطار الشديد. أما درجات الحرارة فإنها لا تصل إلى التجمد إلا في المناطق المرتفعة حيث نجد غابات البلوط الدائمة الخضرة وبعض أشجار الصنوبر والأعشاب. وفيما عدا ذلك يرتبط توزيع الغطاء النباتي بتوزيع الأمطار إلى حد كبير. ففي المناطق التي يزيد مجموع المطر السنوي فيها على (٢٠٠٠) ملم تنمو الغابات الاستوائية المطيرة الدائمة الخضرة. ونظراً لتعدد أصناف الأشجار فيها فقد أصبحت أخشابها الصلبة قليلة الأهمية. أما في المناطق التي يتراوح مجموع الأمطار فيها ما بين (١٠٠٠ ـ ٢٠٠٠) ملم فتنتشر الغابات الموسمية التي تسقط أوراقها خلال الموسم الحار، كما في الهند تماماً. وتعتبر هذه الغابات موطناً لأشجار الساج ذات الشهرة التجارية بالإضافة إلى أشجار أخرى هامة. وإذا ما قلت الأمطار عن (١٠٠٠) ملم سنوياً تصبح الغابات أقل كثافة وتتحول إلى نباتات شبه جافة. وتتغطى أخيراً دلتا نهر إيراداوي بغابات كثيفة وببعض أشجار المانجروف. وتعتبر الأخشاب السلعة الثانية أو الثالثة الهامة في صادارت بورما.

رابعاً: السكان والاستيطان

بلغ عدد سكان بورما حوالي (٣٦) مليون نسمة عام ١٩٨١ وكان عددهم حوالي عشرين مليون في عام ١٩٥٣ وحوالي (١٦) مليوناً في عام ١٩٤١. ويبلغ متوسط كثافة السكان في الوقت الحاضر حوالي (٥٥) نسمة. ولا يزال القسم الأكبر منهم يسكن الأرياف، كما لا تزال المدن الكبيرة التي يتجاوز سكانها مائة ألف نسمة قليلة جداً ولا تتعدى رانغون (حوالي مليون) وماندلاي (نصف مليون) وبعض المدن الأخرى الأصغر حجماً.

وينتمي سكان بورما إلى جماعات عرقية عديدة ويتحدثون بلغات مختلفة. ويسود العنصر المغولي، كما ذكرنا، بين أغلبية السكان. ويعيش البورميون في السهول الخصبة، بينما تسكن الأقوام الأخرى الأجزاء المرتفعة. وتقطن بورما أعداد كبيرة من الهنود الذين نزحوا طلباً لفرص العمل الجيدة ولممارسة التجارة والزراعة. وقد عادت أعداد منهم إلى بلادها بعد الاستقلال، بينما استقرت أعداد قليلة أخرى منهم بصورة دائمة. وتغلب على البورميين السمات المغولية فيما عدا العيون المائلة. ويتباين لون بشرتهم ما بين الأسمر الفاتح والأسمر الداكن.

وتعيش في المناطق المرتفعة قبائل أقل تطوراً من البورميين، منهم (الكارين) و(البجويوما) في الأجزاء الجنوبية من هضبة شان وفي منطقة دلتا إيراداوي. وتعود جماعة كارين في أصولها إلى قبائل تعيش في أجزاء البلاد الشمالية القصوى، في حين ترتبط الجماعة الثانية بقبائل المرتفعات الغربية. وتنتشر جماعة (شان) على معظم أجزاء الهضبة كما توجد في الوديان الشرقية للمرتفعات الغربية والشمالية.

وتعيش معظم الجماعات الوافدة في منطقة رانغون العاصمة وفي مقاطعة أراكان وعلى امتداد خطوط السكك الحديدية والمجاري المائية. وتضم الجماعات المذكورة بالإضافة إلى الهنود، أعداداً من الصينيين يمارسون

التجارة بنشاط واضح كما في الأجزاء الباقية من آسيا الجنوبية الشرقية.

خامساً: النشاط الزراعي

لا تزال الزراعة تؤلف حرفة الجزء الأعظم من السكان. ويتركز النشاط الزراعي عادة في السهول الفيضية من دلتا الإيراداوي ووديان الأنهار الأخرى. ويؤلف الأرز أهم محصول في البلاد ويحتل حوالي ثلث الأراضي المزروعة. ويصل إنتاج بورما منه إلى حوالي عشرة ملايين طن. ويفيض جزء كبير منه كل عام عادة ليصدر إلى الخارج. وحيثما تقل الأمطار عن (١٠٠٠) ملم فلا بدّ من استخدام مياه الريّ في زراعته. وتزرع في النطاق الجاف محاصيل أخرى مثل الدخن والسمسم والقطن والبقوليات وأنواع التوابل. وتعتمد الزراعة هنا على مياه الريّ بالدرجة الأولى. وتنتشر في انحاء البلاد زراعة الفواكه والخضروات والتبغ، ولا تزال تحتفظ بورما بمساحات شاسعة من الأراضي الصالحة للزراعة والتي لم تستثمر بعد (شكل ٣٣).

وتربى في البلاد أنواع متعددة من الحيوانات تأتي الثيران الهندية في مقدمتها، وتستخدم في الأعمال الزراعية، أما في الدلتا فيحل الجاموس محلها. هذا بالإضافة إلى تربية إعداد من الماعز وخاصة في الإقليم الجاف وإعداد أقل من الأغنام.

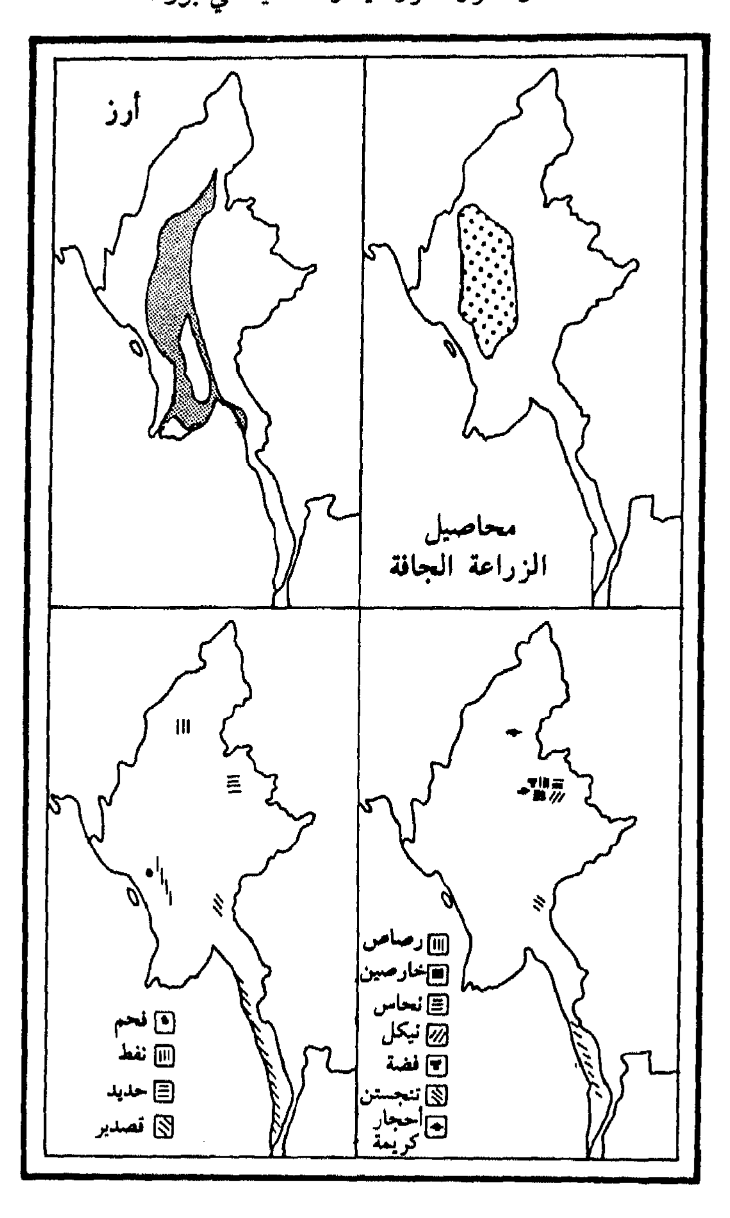
ويمارس قسم من السكان صيد الأسماك على طول سواحل بورما وفي الأجسام المائية الداخلية. وتعتبر الأسماك مادة غذائية أساسية بالإضافة إلى الأرز في البلاد، كما تتوفر عند بعض السواحل إمكانيات لصيد اللؤلؤ وخاصة عند المجموعات الجزرية الجنوبية والغربية.

سادساً: الثروة المعدنية والصناعة

يعتبر النفط أكثر مصادر الثروة المعدنية أهميـة، واكتشفت مصادره واستثمرت منـذ ما يزيد على قرنين بالوسائل اليدوية أولاً ومن ثم بالطرق الحديثة منذ نهاية القرن الماضي تقريباً. وينقل القسم الأكبر من النفط بعد

(شكل ٣٣)

مصادر الثروة الزراعية والمعدنية في بورما



استخراجه من أقليم الحوض الأوسط بخطوط الأنابيب إلى المصافي عند مدينة (سيريام)، بينما ينقل قسم آخر منه بواسطة السفن عن طريق نهر إيراوادي. ويوجد في بورما مصفى رئيسي آخر في مدينة (سنجو) بوسط البلاد على نهر إيراوادي لسد الحاجة المحلية من المنتجات النفطية.

ولم تستثمر رواسب البلاد الفحمية الموجودة في هضبة شان وبعض الوديان الأخرى على نطاق واسع حتى الآن. وتتوفر رواسب جيدة من فحم (البيتيومينوس) قرب (كاليوا) في الجزء الشمالي الغربي من الحوض الأوسط. وقد جرى استثمار مصادر القوة المائية لتوليد الطاقة الكهربائية ووصلت إلى مدينة رانغون فعلاً منذ ربع قرن تقريباً. وتنتج خامات الفضة والرصاص والخارصين والنحاس والنيكل من هضبة شان. كما تتواجد رواسب غنية من القصدير والتنجستن في مقاطعة (نتناسريم) في الجنوب الشرقي من البلاد. هذا بالإضافة إلى مناجم الأحجار الكريمة في الجزء الشمالي الغربي من هضبة شان عند (موجوك). وتشتهر وديان الأنهار في شمال بورما برواسب لا بأس بها من الذهب. ويقوم السكان باستخلاص العنبر من الوديان الشمالية أيضاً. ولقد عرفت خامات الحديد منذ مدة طويلة وتوجد في أجزاء عديدة من مرتفعات البلاد. وأخيراً ينتشر وجود الملح في مختلف الأجزاء وعلى نطاق واسع.

يمارس القسم الأكبر من السكان نشاطاً اقتصادياً يرتبط بالأرض كزراعة الأرز وقطع الأخشاب وصيد الأسماك. ويقوم قسم منهم بالعمل في مضارب الأرز وفي عمل المنتجات الحريرية والقطنية. ولقد اشتهرت مدينة (ماندلاي) بأمهر صانعي المنسوجات الحريرية في البلاد. أما حركة التصنيع الحديثة فقد بدأت بعمليات استخراج النفط وتكريره وتصنيع الأخشاب وطحن الغلال وتطورت إلى بناء السكك الحديدية والتعدين وصناعات النسيج والصناعات الكيماوية وتصنيع المعدات والمكائن والصناعات الكهربائية وصناعات المواد الإنشائية وغيرها.

سابعاً: المواصلات

يعد نهر إيراوادي وروافده طريق المواصلات الرئيسي في بورما منذ فترة طويلة. كما تم بناء شبكة من السكك الحديدية لتكمل طرق النقل النهري. ويتجاوز طول خطوط السكك الحديدية في الوقت الحاضر أربعة آلاف كيلومتر. ويبدأ الخط الرئيسي من العاصمة رانغون إلى (ماندلاي) وسط البلاد ومنها إلى مدينة (مايتكيانا) في أقصى الشمال الشرقي قرب الحدود الصينية. إلا أن خدمات السكك غير متوفرة في الأجزاء الوسطى من البلاد أو باتجاه الحدود مع الهند. وتمتلك بورما شبكة من الطرق الجيدة يبلغ طولها حوالي عشرة آلاف كيلومتر، من أهمها الطريق الذي يربط رانغون بماندلاي، وطريق بورما الشهير الذي يربط بورما بالصين ويبلغ طوله (١٣٠٠) كيلومتر، والطريق الذي يصل مقاطعة آسام ببورما الذي بني خلال الحرب العالمية الثانية.

(جدول ٣٣)

بورما (معلومات إحصائية) ١٩٨١

السكان (مليون نسمة)	٣٥٫٠٩
المساحة (كيلومتر مربع)	٦٧٦٢٥٢
كثافة السكان (نسمة / كم^2)	٥٣
معدل المواليد الخام (بالألف)	٢٨٫٣
معدل الوفيات الخام (بالألف)	٩٫٢
معدل وفيات الأطفال الرضع (بالألف) (١٩٧٦)	٤٧٫٢٢
الإنتاج الزراعي (ألف طن)	
رز	١٤٦٣٦
دخن	١٥٢٣
ذرة	١٦٠
قمح	٨٠
قصب السكر	١٠٠
قطن	٢٢
تبغ	٥٥

تابع (جدول ٣٣)

جوت	٣٤
الثروة المعدنية (ألف طن)	
فحم (١٩٧٩)	٢٧
نفط خام	١٥٤٠
نحاس (١٩٨٠)	٥٦
نيكل (١٩٨٠)	١٤
رصاص (١٩٨٠)	١١,٨
خارصين (١٩٨٠)	٣ر٦
قصدير (١٩٨٠) (طن)	٥٣٢
انتيموني (١٩٨٠) (طن)	٤٤٠
فضة (طن)	١٣
ملح	٢٦٩
الإنتاج الصناعي (ألف طن)	
سكر خام	٦٥
منسوجات قطنية (مليون متر مربع) (١٩٧٩)	٨٣
أخشاب (ألف متر مكعب)	٤٠٤
أسمدة آزوتية	٥٢
اسمنت	٣١٧
الطاقة الكهربائية (مليون ك/س)	١٥٠٠
التعليم (١٩٨٠):	
عدد المدارس	٢٤١٩٩
عدد المدرسين	٨٢٥٤٣
عدد التلاميذ (ألف)	٣٩٦٨

المصدر. راجع (الجدول ١١).

الفصل السّابع

ماليزيا

تعتبر ماليزيا أو شبه جزيرة الملايو بمظاهرها الجغرافية والعرقية والحضارية جزءاً من إقليم آسيا الجنوبية الشرقية، إلا أنها من الناحية الطبيعية تعتبر الطرف الجنوبي الشرقي الأقصى لكتلة أوراسيا. وعلى الرغم من أن ماليزيا تضم أعلى نسبة لسكان المدن وأعلى مستوى للمعيشة في إقليم آسيا الجنوبية الشرقية، إلا أنها كانت آخر دولة فيه تنال استقلالها تقريباً(*).

وتمتد ماليزيا ما بين جزيرة سنغافورة الواقعة على بعد دائرة عرض واحدة تقريباً إلى الشمال من الدائرة الأستوائية وبين دائرة عرض سبع درجات شمالاً. إلاّ أن امتداد شبه الجزيرة يستمر شمالاً ليشمل جزءاً كبيراً من مملكة تايلاند.

أولاً: التضاريس

يبدو تأثير الحركات الألتوائية واضحاً على أشكال سطح الأرض في ماليزيا باعتبارها جزءاً من رصيف سوندا السابق الذكر. وتأخذ خطوط الألتواء

(*) انضمت مقاطعات (ساراواك) وبورنيو الشمالية (المعروفة بمقاطعة صباح) وسنغافورة إلى اتحاد الملايو السابق لتؤلف معاً اتحاد ماليزيا الحالي في عام ١٩٦٣. وقد خرجت سنغافورة من الاتحاد ولم تعد عضواً فيه مند عام ١٩٦٥.

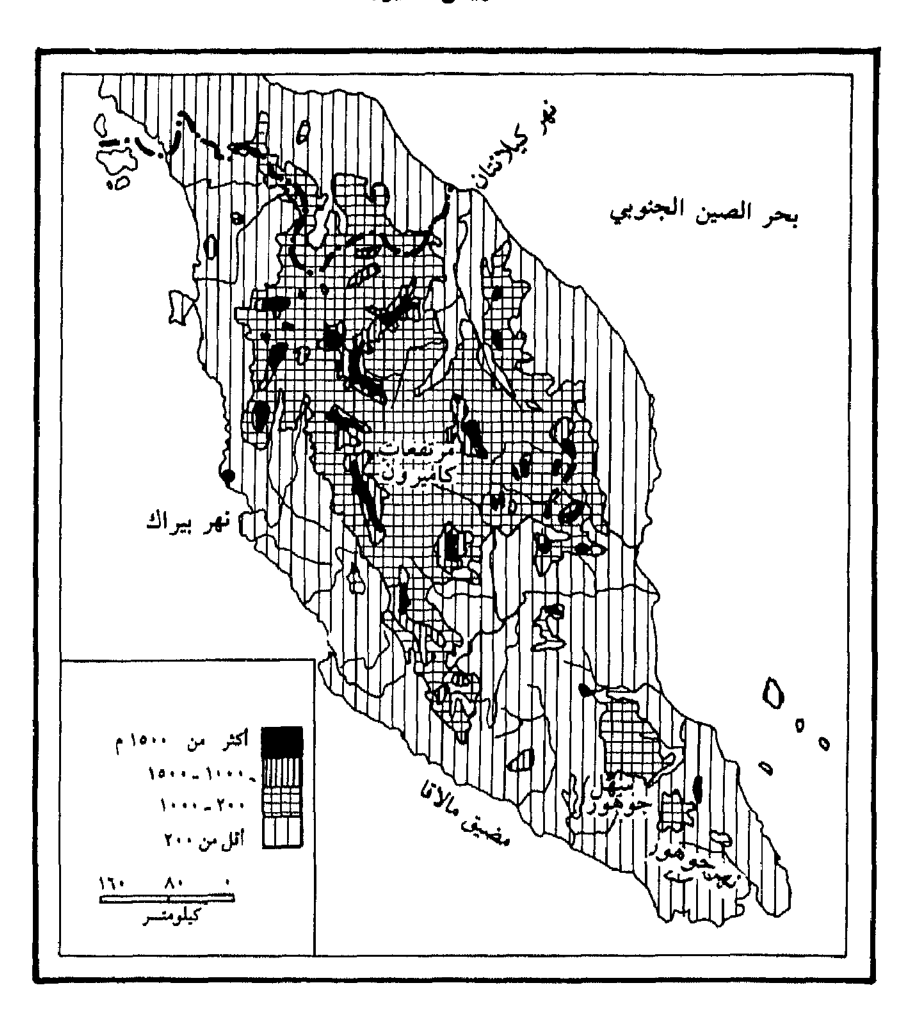
اتجاهاً عاماً من الشمال إلى الجنوب. ويمكن تمييز سبعة سلاسل جبلية رئيسية أو ثمانية تتفاوت قممها ما بين حوالي (١٥٠٠) متر و (٢٥٠٠) متر. وتتكون محاورها من صخور نارية تتضح على السطح في بعض الأجزاء نتيجة عمليات التعرية المتأخرة. وتأخذ السلسلة الجبلية الرئيسية موقعاً أقرب إلى الساحل الغربي منه إلى الساحل الشرقي وخاصة في النصف الجنوبي من شبه الجزيرة. ويعترض السلسلة المذكورة في أجزاءها الشمالية وادي نهر (بيراك) وتتلاشى تدريجياً باقترابها من حدود تايلاند. أما إلى الغرب من السلسلة الوسطى فتصبح الأرض سهلاً تحاتياً متموجاً خصباً. ونجد إلى الشرق منها مناطق جبلية واسعة أقل تطوراً مغطاة بغابات كثيفة. ويبدو الاختلاف ما بين الأجزاء الشرقية والغربية واضحاً في نظام تصريف المياه. فعلى الجانب الشرقي يكون جريان المياه عنيفاً في موسم الأمطار بتأثير الرياح الموسمية الشمالية الشرقية لدرجة يؤدي إلى صعوبة الانتقال بالرغم من وجود الأنهار العديدة. أما على الجانب الغربي فتقع مضايق (مالقا) على مسافة تتراوح ما بين (١٠٠ و ١٦٠) كيلومتر عن سواحل جزيرة سومطرة. ويتركز الوجود البشري في الوقت الحاضر وكما كان دائماً في الماضي أيضاً على الجانب الغربي من شبه الجزيرة حيث السهول الفيضية الواسعة (شكل ٣٤).

ثانياً: المناخ

تقع ماليزيا كلها إلى شمال الدائرة الاستوائية ولذلك فإن مناخها استوائي بصورة عامة وأمطارها موزعة بانتظام على مدار السنة. ويمكننا أن نميز موسمين خلال العام فقط أحدهما رطب والآخر أكثر رطوبة. ويتفق الموسم الرطب على الساحل الغربي مع فترة هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية للمحيط الهندي. في حين يقع الساحل الشرقي تحت تأثير الرياح الموسمية الشمالية الشرقية. ويتجاوز متوسط الأمطار السنوي في ماليزيا (٢٥٠٠) ملم. ويصل في بعض المواقع المعرضة للرياح الممطرة مباشرة إلى حوالي (٧٠٠٠) ملم، بينما ينخفض في بعض الوديان المحمية إلى (١٥٠٠) ملم فقط.

(شكل ٣٤)

تضاريس ماليزيا



ومناخ ماليزيا حار رطب طول العام بصورة عامة. ويتصف أساساً بالرتابة والانتظام فهو ليس بالبارد ولا بالحار ولا يشهد تغيرات موسمية تذكر فيما عدا السواحل الشرقية أحياناً. وبسبب الرطوبة العالية يتكون ضباب كثيف يومياً عادة في الساعات الأولى من الصباح ويؤدي إلى تلطيف الجو برغم درجات الحرارة المرتفعة نسبياً. ويزول الضباب بعد ذلك بأشعة الشمس وتشتد وطأة الحرارة، إلا أنها لا تتجاوز بحال من الأحوال (٣٢) درجة مئوية. أما في المساء فيعتبر تشكل الغيوم وسقوط الأمطار التصاعدية أمراً مألوفاً.

ثالثاً: النبات الطبيعي

يتكون الغطاء النباتي الطبيعي في مالبزيا بصورة عامة من غابات دائمة الخضرة تمتد من قمم الجبال حتى شواطىء البحر تقريباً. ولا تنقطع إلا حيث نباتات المستنقعات كالمانجروف عند السواحل الغربية أو السلاسل الجبلية العالية في شرق البلاد. وتضم غابات ماليزيا أصنافاً كثيرة من الأشجار قريبة من بعضها عالية مستقيمة وقليلة الأغصان. ويفوق عدد أصناف الأشجار في ماليزيا فقط عددها في عموم الهند. ويصل متوسط ارتفاع الأشجار العالية أحياناً إلى أكثر من خمسين متراً. ويعيش في غابات ماليزيا أفراد من جماعة (السيمانغ) البدائية، يكسبون قوتهم من جمع بعض الفواكه والنباتات بالإضافة إلى مزاولة نوع من الزراعة المتنقلة. بينما يتركز معظم السكان الآخرين على امتداد وديان الساحل الغربي حيث يمكن زراعة الأرز.

ويبدو بأن تربات اللاتوسول الفقيرة تعتبر الصنف السائد في معظم أجزاء البلاد نظراً لما تتعرض له من عمليات غسيل مستمرة. وعلى الرغم من جود تكوينات بازلتية ومتحولة في بعض الأماكن إلا أنها لم تساعد كما يبدو، لى بناء تربات زراعية جيدة. ويشذ عن ذلك التربات المكونة من البقايا ركانية وخاصة في الأجزاء القريبة من سهل (جوهور) التحاتي السابق لذكر. وتعتبر تربات سهل (كيدا) في أقصى الشمال الغربي ودلتا نهر (كيلانتان) في أقصى الشمال الشرقي أجود التربات الفيضية في البلاد،

خاصة وأن الظروف المناخية فيها ملائمة تماماً أيضاً لزراعة الأزر. إلا أنها لا تؤلف من الناحية الأخرى سوى أجزاء صغيرة جداً من مساحة البلاد.

رابعاً: السكان والنشاط الاقتصادي

السكان:

يعتبر التعقيد العرقي والثقافي من أبرز المظاهر في مملكة ماليزيا. فبالإضافة إلى الجماعات العرقية الصغيرة الكثيرة، فإنَّ هناك ثلاث جماعات رئيسية تجمعت فيها من الأجزاء الشرقية والجنوبية الشرقية والجنوبية لقارة آسيا. ولا تزال عملية الاندماج فيما بينها ليست كاملة حتى الوقت الحاضر.

وتتمثل أولى الجماعات بالسكان الأصليين الذين لا يتجاوز عددهم عشرات الألوف فقط. وهم عبارة عن جماعات غير مستقرة يكسب بعضها قوته عن طريق الصيد والجمع في الأحراش الداخلية للنصف الشمالي من البلاد خاصة. بينما يمارس البعض الآخر نمطاً من الزراعة البدائية المستقرة. والفئة الثانية في طريقها إلى الاندماج مع المجتمع الماليزي وخاصة بعد اعتناقها للعقيدة الإسلامية. وقد تمَّ منح كثير منهم قطعاً من الأراضي الزراعية وأخذوا يساهمون في الحياة الاقتصادية والاجتماعية كالآخرين.

ويمكن القول بأنَّ جماعات الملايا التي تؤلف غالبية سكان البلاد تقريباً هي التي تمثل سكان البلاد الأصليين. وتختلف التقديرات بشأن أعدادهم، إلاَّ أنَّهم يؤلفون كما يبدو حوالي نصف مجموع السكان. ولقد أدَّى استقرار الأوضاع في شبه الجزيرة إلى تزايد أعداد المهاجرين من السلالة الملاوية ذاتها قدموا من أرخبيل أندونيسيا بصفة خاصة منذ نهاية القرن الماضي. ومما شجع على سهولة اندماج هؤلاء في المجتمع الجديد المعاملة الحسنة والضمانات التي وفرها لهم أقرانهم سكان البلاد الأصليين، فلقد كان اندماج المهاجرين من سومطرة مثلاً اعتيادياً ما دام عدد كبير من سكان ماليزيا الأصليين يمثلون أحفاد

المهاجرين الأوائل من الجزيرة المذكورة.

ويمكن أن يقال الشيء نفسه فيما يتعلق بالمهاجرين من جزيرة جاوة وبورنيو فقد كانت العقيدة الإسلامية المشتركة عاملاً آخر ساعد على سهولة اندماجهم، ويتركز القسم الأعظم من الملاويين على امتداد السواحل في الولايات الشمالية والشمالية الشرقية ووديان الأنهار وخاصة مزارع الأرز بالإضافة إلى مناطق إنتاج المطاط في سهل (جوهور). ويغلب عليهم الطابع الريفي. وتعتبر القرى وحدات الاستيطان الرئيسية بدلاً من المدن. ولذلك فإنَّ ماليزيا تختلف عن الأقطار المجاورة لها في عدم وجود مراكز حضرية عريقة فيها، وإنَّ مراكز الولايات التقليدية ليست سوى قرى كبيرة يتألف كل منها من مسجد ومقر للحكم وعدد من المؤسسات الإدارية بالإضافة إلى عدد من المخازن والأسواق.

أمَّا المجموعة العرقية الحضارية الثالثة في ماليزيا فتتكون بالدرجة الأولى من المهاجرين الصينيين والهنود. ولقد بدأت الهجرة الصينية كحركة ضعيفة بوصول النفوذ البريطاني، إلَّا أنها تحولت إلى تيارات قوية إلى شبه الجزيرة في النصف الثاني من القرن الماضي وأوائل القرن الحالي. وكما هي الحال مع تيارات الهجرة الصينية نحو أقاليم آسيا الجنوبية الشرقية الأخرى، فإنَّ مصدرها هو المقاطعات الصينية الجنوبية مثل (كوانغ تونغ) و(فوكين) و(كوانجسي) ودوافعها اقتصادية بالدرجة الأولى. ويحط القسم الأعظم منهم رحاله في جزيرة سنغافورة أولاً، ثمَّ يبدأ قسم منهم بالانتقال منها وحيثما توفرت الفرصة إلى الولايات الغربية حيث تبدو آفاق العمل في مناجم القصدير وفي التجارة لا حدود لها. ويبدأ معظمهم العمل من القاعدة ويستمروا في تسلق سلم الأعمال حتى يصبحوا بمرور الزمن عمالاً مهرة وموظفين وأصحاب حوانيت وأصحاب أعمال مرموقين. وبكلمة أخرى يؤلف الصينيون في ماليزيا سواء العمال منهم والمزارعون أو أصحاب الملايين مجتمعاً رأسمالياً كاملاً يبدو تأثيره واضحاً في جميع مظاهر الحياة للبلاد. وبينما يؤلف سكان الأرياف القسم الأعظم من

سكان ماليزيا الأصليين فإنَّ حوالي ثلثي أفراد الجالية الصينية يعيشون في المراكز الحضرية، ويعمل الباقون منهم في إنتاج القصدير ومزارع المطاط والأناناس أو في زراعة الخضروات لتوفير الغذاء لسكان المدن. وعلى الرغم من انتشار الصينيين في جميع أنحاء ماليزيا إلَّا أنَّهم يتركزون بصفة خاصة في مناطق إنتاج المطاط والقصدير وفي المدن الرئيسية للبلاد. وأخيراً فلا عجب إذا ما علمنا بأنَّ الصينيين يؤلفون نسبة تعادل نسبة سكان ماليزيا الأصليين في الوقت الحاضر بل وتزيد عليها قليلًا أيضاً.

وعلى العكس من الصينيين فإنَّ عدد أفراد الجالية الهندية لا يزال هو الأقل بين الجماعات المهاجرة الآسيوية الأخرى. فلا تتجاوز نسبتهم من جملة سكان البلاد عشرة بالمائة إلَّا قليلًا فقط. وقد جاء معظمهم تقريباً من الجزء الجنوبي للهند وصاحب انتقالهم سنوات ازدهار مزارع إنتاج المطاط في أوائل القرن الحالي. ويعتبر ميناء (بنانغ) المدخل الرئيسي للمهاجرين من جنوب الهند لقربه من مواطنهم الأصلية. ويعيش معظمهم في الولايات والمستوطنات الغربية أو في جزيرة سنغافورة، ويتركز نصفهم تقريباً في المراكز الحضرية. ويعزى السبب في ذلك إلى أنَّ الهجرة الصينية تتم بمبادرات فردية ومن دون مساعدة أو حماية رسمية، ومن ثمَّ استطاع القائمون بها وعن طريق الاعتماد على النفس فقط ترسيخ أوضاعهم وتطويرها. وهكذا بقي الهنود طوال هذه السنين، فيما عدا نفر قليل منهم، مجرد أيدي عاملة في مزارع المطاط وبناء الطرق والسكك الحديدية وصيانتها بالدرجة الأولى.

وبالإضافة إلى الجماعات الصينية والهندية، تضم مجموعة المهاجرين فئات عرقية آسيوية أخرى من جزيرة سري لانكا معظمهم من طائفة التاميل وتايلاند بحكم صلات الجوار بين البلدين والعرب وخاصة في سنغافورة ومقاطعة (جوهور) وعدداً قليلًا من اليابانيين والأوربيين.

الإنتاج الزراعي:

ماليزيا من الأقطار الغنية بثروتها الزراعية. فبالإضافة إلى رصيدها الهائل

من الغابات والمنتجات الغابية فإنَّ تربتها الغنية ملائمة لإنتاج جميع المحاصيل المعروفة تقريباً. والمحاصيل الزراعية الرئيسية في البلاد ثلاثة هي: المطاط وجوز الهند والأرز. وينتج المطاط في مزارع تجارية منظمة واسعة ومزارع خاصة صغيرة على حد سواء. ويجري الاهتمام بإنتاج محصول جوز الهند من مزارع تجارية أيضاً، ولكن الجهود بهذا الصدد لم تكن بمستوى النجاح الذي تحقق في مجال إنتاج المطاط. وبالإضافة إلى المحاصيل الرئيسية الثلاثة تنتج البلاد محاصيل أخرى يقوم عليها المزارعون الماليزيون والصينيون. وقد حمل الصينيون معهم طرقهم الخاصة في الزراعة وأصبحوا رواداً في إنتاج محاصيل عديدة أهمها الأناناس والتوابل والخضروات المختلفة. وتقتصر جهود المزارعين المحليين على إنتاج الأرز بالدرجة الأولى بالإضافة إلى الفواكه والتوابل والتبغ وجوز الهند والألياف النباتية.

المطاط: هو المنتوج الزراعي الرئيسي لماليزيا. وتروي قصة إدخال المطاط من أمريكا الجنوبية إلى آسيا الشرقية الجنوبية، بأن بذور النبات نقلت من حوض الأمزون إلى بريطانيا في الربع الأخير من القرن الماضي. وبعد نجاح زراعة عدد منها هناك تمَّ نقل حوالي ألفي شتلة منها إلى جزيرة سري لانكا أولاً، ومن ثم إلى ماليزيا. ولقد كان لانخفاض أسعار المطاط واستمرار تدفقه إلى الأسواق من الأقاليم الإستوائية الإفريقية، أثر في قلة الاهتمام بالمحصول الجديد. وفي عام ١٨٩٥ تمَّ إنشاء أول مزرعة تجارية لإنتاجه، وقد واجهت زراعته بعض المتاعب أول الأمر منها صعوبة إقناع المزارعين بقيمة المحصول وأهميته. ولقد تمَّ تحويل مساحات شاسعة من الغابات الكثيفة غير المأهولة بالسكان إلى مزارع مزدهرة تعج بأعداد هائلة من الأيدي العاملة الهندية والصينية والماليزية. وتساعد عوائد إنتاجه في توفير قاعدة اقتصادية قوية للبلاد لا تتوفر لكثير من أقطار الإقليم. وكنتيجة للأحوال المناخية السائدة في ماليزيا فإنَّ مادة المطاط تستمر في الخروج من الأشجار طوال العام. وتصل مساحة مزارع المطاط بنوعيها التجارية الواسعة والمحلية

إلى حوالي مليوني هكتار في الوقت الحاضر ويبلغ إنتاجه السنوي حوالي مليون طن.

الأرز: يعتبر محصول الحبوب الوحيد في البلاد تقريباً، وهو المصدر الغذائي الأساسي لجميع السكان. ولذلك لا يسد الإنتاج المحلي منه سوى نسبة تقل عن نصف الحاجة الاستهلاكية. وتسد ثلاث ولايات حاجتها منه فقط ومعظم سكانها من الماليزيين. كما أنَّ معظمه يزرع بطريقة الشتلات والحقول المغمورة. ويزرع قليل منه بالطريقة الجافة كما في زراعة الحبوب الأخرى. وتعتمد وفرة الإنتاج على غزارة الأمطار، وهو أقل في الطريقة الثانية. وبالرغم من وفرة مياه الأمطار إلاَّ أن نجاح زراعته بحاجة إلى تنظيم متطلباته من الماء باستخدام الري أحياناً. وبلغت المساحة المزروعة بالمحصول في عام ١٩٨١ حوالي (٧٠٠) ألف هكتار في حين كان إنتاجه أكثر من مليوني طن (جدول ٢٥) و (شكل ٣٥).

محاصيل أخرى:

تنتشر أشجار جوز الهند في كافة أنحاء ماليزيا تقريباً، مع تركز واضح في المناطق الساحلية الغربية. كما أدخلت زراعة أشجار نخيل الزيت إليها من افريقيا، ويشغل في الوقت الحاضر مساحة تصل إلى أكثر من (٤٠) ألف هكتار. وتحتل زراعة الأناناس مكانة بارزة بين الفواكه حيث قامت شركات عديدة لتعليبه في ماليزيا وسنغافورة، وتصدر ماليزيا آلاف الأطنان منه معلباً وطازجاً سنوياً. وتتركز زراعته بصفة خاصة في سهول (جوهور). ولا تجود زراعته إلاَّ في الترب الفقيرة، لأن التربة الخصبة تؤدي إلى زيادة حجم الفاكهة وتقلل من حلاوة طعمها. ويعتبر الموز والليمون الأخضر من المحاصيل النقدية الهامة في البلاد. وتنتج ماليزيا محاصيل أخرى أيضاً مثل قصب السكر والبن والتبغ والتوابل التي اشتهرت بها منطقة (مالقا) بالإضافة إلى كل من الشاي والكاكاو والألياف النباتية.

أما مصادر الثروة الحيوانية فتضم، كما في أجزاء آسيا الجنوبية الشرقية الأخرى، الجاموس لاستخدامه في مزارع الأرز، بالإضافة إلى أعداد كبيرة من

الماشية جلبت من الهند وتايلاند لاستخدامها بالأعمال الزراعية أيضاً. كما تشهد حرفة صيد الأسماك تطوراً كبيراً يتمثل في استخدام أساطيل الصيد الحديثة وتحديث سفن الصيد التقليدية.

الثروة المعدنية والصناعة:

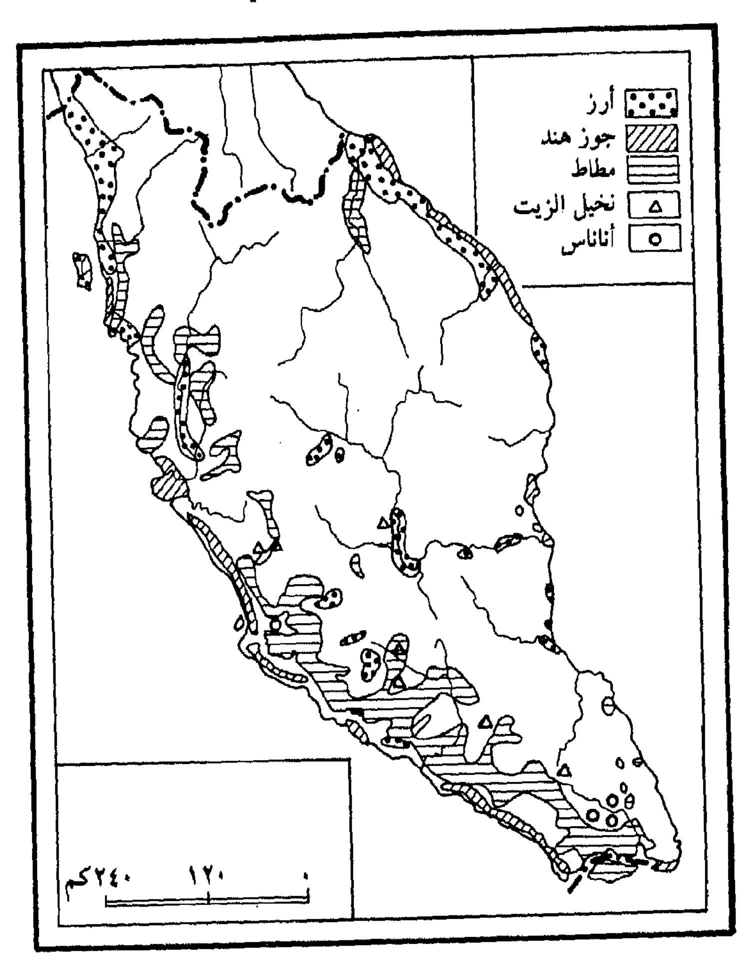
تمتلك ماليزيا مصادر مختلفة وعديدة من الثروة المعدنية. وهي فقيرة عموماً برواسب الفحم ولا يوجد منه سوى حقل واحد حيث الصخور الرسوبية للزمن الثالث في القسم الجنوبي الشرقي. ومع افتقارها للنفط ورداءة نوعية الفحم، فقد التجأت إلى استثمار مصادر القوة المائية لتوليد الطاقة الكهربائية من مرتفعات كاميرون في شمال غرب البلاد. وتوجد رواسب للفوسفات في مناطق الصخور الجيرية. وتنتج ماليزيا من خامات الحديد ملايين الأطنان في المنطقة الواقعة وراء ميناء (بينانغ) كما يوجد البوكسايت في منطقة (جوهـور).

ويعتبر القصدير أهم معادن ماليزيا وبه اشتهرت في عالم التعدين منذ أمد طويل. وتشير السجلات إلى أنَّ القصدير عرف في ماليزيا وصنع في القرن الخامس عشر، وخاصة في إقليمي (كراه) و(براك). إلَّا أنَّ اكتشاف حقول جديدة غنية منه شجع على التوسع في استثماره. ومعظم القصدير المعدّن في ماليزيا هو من النوع الفيضي الرسوبي، حيث يوجد بهيئة قطع مدورة مختلطة بالحصى وفتات الصخور الجرانيتية. وتوجد أغنى الرواسب في وديان الجزء الغربي، حيث مختلف أنواع الصخور. كما وجدت رواسب أخرى في الأجزاء الشمالية والشرقية من شبه الجزيرة. وتجري عمليات تعدين القصدير كلها فوق سطح الأرض وليس في مناجم تحت الأرض. ولأن خام القصدير مادة ثقيلة فإنَّه يمكن بعملية الغسل فرزه عن الحصى، وتصدر الخامات عن طريق سنغافورة حيث يتم صهره وتصفيته وميناء (بينانغ) إلى الدول الصناعية.

وعلى الرغم من الطابع القروي للمجتمع في ماليزيا، إلَّا أنَّ مراكز حضرية عديدة ظهرت منها وفي فترات مختلفة. وسنحاول أن نستعرض بإيجاز أهم المدن والجزر الماليزية بالإضافة إلى جزيرة سنغافورة.

(شكل ٣٥)

المحاصيل الزراعية الرئيسية في ماليزيا



(جدول ٣٤)

ماليزيا (معلومات إحصائية) ١٩٨١

السكان (مليون نسمة) (١٩٧٩)	١١٫٠٣
المساحة (كيلومتر مربع)	١٣١٥٨٨
كثافة السكان	٨٥
معدل المواليد الخام (بالألف) (١٩٨٠)	٣٠٫٧
معدل الوفيات الخام (بالألف) (١٩٨٠)	٥٫٧
معدل وفيات الأطفال الرضع (بالألف) (١٩٧٦)	٢,٠
الإنتاج الزراعي (ألف طن)	
أرز	٢١٤٧
جوز هند	١٢٠٧
جوز هند (كوبرا)	٢٠٨
زيت النخيل	٢٨٢٢
مطاط	١٥٩٠
كسافا	٣٦٠
موز	٤٦٠
بن	٩
شاي	٤
تبغ	١٠
الثروة الحيوانية (ألف رأس)	
جاموس	٢٩٣
ماشية	٥٤٠
ماعز	٣٦٥
أغنام	٦٥
خنازير	١٧٥٠
دجاج	٥٢٠٠٠
بط	٢١٣
الثروة المعدنية (ألف طن)	
خامات حديد	٥٣٢

تابع (جدول ٣٤)

بوكسايت	٧٠١
ذهب (كغم)	١٧٧
قصدير (مركز)	٦٠
تنجستن (١٩٨٠)	٥١
الإنتاج الصناعي (ألف طن)	
دقيق قمح (١٩٨٠)	٣١٤
سكر مكرر (١٩٨٠)	٢٤٨
زيت النخيل	٢٨٢٠
أسمدة كيماوية	٤٨٢
أخشاب (مليون متر مكعب)	١٠٩
تبغ (طن) (١٩٨٠)	٦٣٦
إطارات (ألف) (١٩٨٠)	٤٦٣٤
اسمنت	٢٨٣٣
قصدير مصنع	٦٩٫٢
الطاقة الكهربائية (مليون ك / س)	٩٥٤١
التعليم (١٩٨٠)	
عدد المدارس	٤٣٤٨
عدد المدرسين	٦١٣٣٢
عدد التلاميذ (ألف)	١٦٦١
ولاية (صباح)	
السكان (مليون نسمة) (١٩٧٩)	١٫٠٥
التعليم (١٩٨٠)	
عدد المدارس	٨٤٠
عدد المدرسين	٥٥٤٦
عدد التلاميد (ألف)	١٤١٫٣
ولاية (ساراواك)	
السكان (مليون نسمة) (١٩٧٩)	١٫٢٢

تابع (جدول ٣٤)

الصناعة (ألف طن)	
نفط خام	٤٧٦٤
التعليم (١٩٨٠)	
عدد المدارس	١٢٧٤
عدد المدرسين	٦٤١٦
عدد التلاميذ (ألف)	٢٠٤٫٥

المصدر: راجع (الجدول ١١)

سنغافورة:

تقع عند الطرف الجنوبي من شبه جزيرة الملايو. ويفصلها عنها مضيق (جوهور) الضيق الذي يقل اتساعه عن كيلومترين. وتقع مدينة وميناء سنغافورة وثلاثة أرباع سكانها في الجانب الجنوبي من الجزيرة. ويبلغ طول الجزيرة حوالي (٤٣) كيلومتر واتساعها ما بين الشمال والجنوب حوالي (٢٢) كيلومتر. والجزء الجنوبي الغربي منها عبارة عن تلال تحيط بها غابات المانجروف، أمّا أجزاؤها الشرقية فعبارة عن أراضي منبسطة رملية أو مغمورة بالمستنقعات، ومعظم أراضي الجزيرة مستغلة زراعياً، وتحتلها مزارع المطاط وجوز الهند التجارية بالإضافة إلى بساتين الخضروات. كما تنتج الجزيرة محاصيل أخرى كالأناناس والتبغ والتوابل. ويستغل المزارعون الصينيون الأراضي الجيدة لإنتاج الخضروات في بطون الوديان.

وتعزى أهمية الجزيرة إلى وقوعها عند ملتقى طرق العالم التجارية الرئيسية ما بين الشرق والغرب بالإضافة إلى مياهها العميقة. وتربطها شبكة للسكك الحديدية مع ماليزيا عبر مضيق جوهور، بالإضافة إلى طرق جيدة للسيارات. ويزداد التأكيد في الأونة الأخيرة على عملية التصنيع في الجزيرة، ففيها مصانع لصهر القصدير وتنقية المطاط ونشر الأخشاب والدباغة والصناعات الجلدية وصناعة المنسوجات والصناعات المعدنية كالمعدات والآلات

(جدول ٣٥)

سنغافورة (معلومات إحصائية) ١٩٨١

السكان (مليون نسمة)	٢٫٤٤
المساحة (كيلومتر مربع)	٦١٧٫٨
كثافة السكان (نسمة/ كم٢)	٣٩٠٧
معدل المواليد الخام (بالألف)	١٧٫١
معدل الوفيات الخام (بالألف)	٥٫٣
معدل وفيات الأطفال الرضع (بالألف)	١٠٫٧
الإنتاج الزراعي (ألف طن)	
خضروات	٤٢٫٩
فواكه	٨٫١
جوز الهند	٥
مطاط (١٩٧٦)	٠٫٤
الثروة الحيوانية (ألف رأس)	
ماشية وجاموس	١٢
خنازير	١٢٦٠
ماعز	٢
دجاج	١٥٧٩٦
بط	٢٦٠٠
الإنتاج الصناعي (ألف طن)	
سجاير (طن)	٣٢٠٣
زيوت نباتية	٩٨
مطاط	١٠٤
أخشاب (ألف متر مكعب) (١٩٨٠)	٢٨٢
جهاز تلفزيون (ألف)	٢١٧٤
الطاقة الكهربائية (مليون ك/س)	٧٤٤٢
التعليم	
عدد المدارس	٣٢٧
عدد المدرسين	١١١٠٨
عدد التلاميذ (ألف)	٢٩٠

المصدر: انظر (الجدول ١١).

والصناعات الكهربائية والصناعات الإنشائية وغيرها. كما يمر فيها الجزء الأكبر من صادرات وواردات الدول المجاورة مثل ماليزيا وأندونيسيا.

بينانـغ:

وهي جزيرة صخرية صغيرة يزيد ارتفاع أجزائها الوسطى على (٧٠٠) متر. ولا تزال هذه الأجزاء مغطاة بالغابات بينما تحتل مزارع المطاط وجوز الهند الأراضي الواطئة. ويطلق على المدينة الرئيسية فيها اسم (جورج تاون) على الرغم من تسميتها باسم الجزيرة نفسها. وبوقوعها مقابل الساحل الغربي لماليزيا وعلى مضيق قليل الاتساع، أصبحت ميناء محمياً هاماً، والاتصال بواسطة السكك الحديدية ميسور بينها وبين كل من بانكوك وسنغافورة.

وتعتبر كوالامبور العاصمة أكبر مدينة في اتحاد ماليزيا ومركزاً للنشاط التجاري. ويبلغ عدد سكانها في الوقت الحاضر أكثر من مليون نسمة. وتصدر عن طريق سنغافورة وبينانغ منتجات ماليزية عدة كالمطاط والأرز وجوز الهند والسكر والتوابل. وأما مدينة (إيبوه) فهي مركز تجاري هام يتجاوز عدد سكانه ربع مليون نسمة.

بورنيو الشمالية:

على الرغم من أنَّ الجزء الأعظم من جزيرة بورنيو يتبع أندونيسيا فإنَّ أجزاءها الشمالية والشمالية الغربية التي تؤلف حوالي ربع وثلث مساحة الجزيرة تمثل كيانات مختلفة. وتتكون بورنيو الشمالية أصلاً من ثلاث وحدات سياسية هي: صباح وكانت تعرف باسم مستعمرة بورنيو الشمالية، وهي جزء من ماليزيا في الوقت الحاضر. ومستعمرة (ساراواك) السابقة وهي جزء من ماليزيا في الوقت الحاضر أيضاً. وأخيراً كانت هناك محمية (بروني)، وقد نالت استقلالها عن بريطانيا في عام ١٩٨٣ وانضمت إلى الأمم المتحدة. أما جزيرة (لابوان) فهي جزء من مقاطعة صباح حالياً. .

صباح:

وتشغل الجزء الشمالي من الجزيرة بمساحة تبلغ حوالي (٤٧) ألف كيلومتر مربع. وقد انضمت إلى اتحاد ماليزيا فور إنشائه وعرفت بولاية صباح. ويتكون سطحها من سهول وتلال عادة. وتمتد السهول حتى الشريط الساحلي بالرغم من اعتراض بعض التلال لها. وتستغل السهول الساحلية الغربية في زراعة الأرز ومزارع المطاط وجوز الهند. أما على امتداد السواحل الشمالية والشرقية فإنّها أصلح ما تكون لزراعة التبغ. وتبدو التلال بهيئة جزر قائمة وسط السهول، وتغطي المزارع التجارية والبساتين الأجزاء الخصبة منها، في حين أدت الأمطار الغزيرة إلى جرف التربة من الأجزاء الأخرى وتركتها جرداء إلاَّ من بعض الأعشاب الفقيرة. هذا بالإضافة إلى بعض التلال العالية المغطاة بغابات كثيفة ويصل ارتفاعها إلى أكثر من ألفي متر تقريباً. ويتمثل أعلى جزء منها في كتلة جرانيتية ارتفاعها حوالي (٥٠٠٠) متر تقع على بعد أربعين كيلومتر من الساحل. وتتكون معظم سلاسل التلال من صخور رسوبية حديثة تحتوي على مصادر غنية من النفط والفحم.

وتنتهي معظم أنهار المنطقة في شواطىء رملية، إلاَّ أنَّ عدداً منها وخاصة المتجهة إلى الشرق صالح للملاحة، وكانت يوماً ما تمثل طرق الانتقال الرئيسية. ويصل طول أكبرها إلى حوالي (٦٠٠) كيلومتر نصفها تقريباً صالح للملاحة.

وتتسم الأجزاء الساحلية بمناخها الإستوائي ويتجاوز معدل درجات الحرارة فيها (٢٧) درجة مئوية، إلاّ أنها من النادر أن تتجاوز (٣٥) درجة مئوية أو تنخفض دون (١٨) درجة مئوية، وتنقسم السنة إلى موسمين رئيسيين هما موسم الرياح الموسمية الشمالية الشرقية وموسم الرياح الجنوبية الغربية. وتهب الأولى ما بين شهري أوكتوبر (تشرين الأول) وإبريل (نيسان) وتمثل المصدر الرئيسي للأمطار. أمَّا الرياح الموسمية الجنوبية الغربية فتهب ما بين إبريل (نيسان) وأوكتوبر (تشرين الأول)، وهي أكثر جفافاً من الأولى وتتصف فترة

هبوبها بارتفاع درجات الحرارة. وتقل الأمطار عادة في الأجزاء الداخلية عنها في المناطق الساحلية حيث تصل إلى حوالي (٥٠٠٠) ملم. أمَّا الغطاء النباتي فيتكون بالدرجة الأولى من غابات كثيفة دائمة الخضرة.

وولاية صباح آهلة بجماعات سكانية متعددة، يؤلف الصينيون أكبر نسبة من جملة سكانها البالغة أكثر من مليون نسمة، بالإضافة إلى أعداد من الآسيوين الآخرين في المناطق الساحلية وبعض القبائل الأصلية في المناطق الداخلية. وأهم المدن فيها مدينة (سانداكان) ومدينة (كوتا كينا بالو) عاصمة الولاية، ويبلغ عدد سكان كل منهما حوالي خمسين ألف نسمة.

وتنتج ولاية صباح عدداً من المحاصيل الزراعية أهمها: المطاط والأخشاب والأرز وجوز الهند والقنب والبن والفواكه والتوابل والتبغ وقصب السكر. وقد ازدادت في الآونة الأخيرة صادراتها من المطاط والتبغ، بالإضافة إلى بعض منتجات الغابات كأخشاب السدر والكافور.

ساراوك:

تبلغ مساحة الولاية أكثر من (٧٧) ألف كيلومتر مربع، تقع إلى الجنوب من ولاية صباح السابقة على امتداد الساحل الشمالي الغربي من جزيرة بورنيو. وكما في أجزاء الجزيرة الأخرى هناك سهل ساحلي يفصله عن الأجزاء الداخلية الجبلية نطاق من التلال. ومرتفعات ساراواك جزء من نظام جبال بورنيو الإلتوائية الحديثة. وتقع حقول نفط الولاية الرئيسية عند أطراف السلاسل الرئيسية للمرتفعات المذكورة. ويجري فيها عدد من الأنهار الصالحة للملاحة التي تؤلف في الوقت نفسه شرايين المواصلات الرئيسية. ولا تختلف أحوال المناخ بها عمَّا رأيناه في ولاية صباح فيما عدا نظام الأمطار الذي يختلف نسبياً، حيث تقع أكثر الفترات مطراً ما بين شهري إبريل (نيسان) وأكتوبر (تشرين الأول) كما في شبه القارة الهندية.

ويتكون سكان الولاية الذين يتجاوز عددهم المليون نسمة، من جماعات عديدة أهمها جماعات الملايو وجماعات أصلية بالإضافة إلى أعداد

كبيرة من المستوطنين الصينيين. ويعمل الصينيون في التجارة والزراعة والأعمال الحرفية، فيما يعمل الوطنيون من الملايو في صيد الأسماك وقطع الأخشاب وغيرها. وتتكون المنتجات الزراعية الرئيسية للولاية من الأرز والتوابل والمطاط. وتضم الولاية بعض المراكز الحضرية أهمها: مدينة (كوجنغ) العاصمة ويبلغ عدد سكانها حوالي مائة ألف نسمة وتبعد حوالي (٣٧) كيلومتراً عن مصب نهر (ساراواك) في الطرف الجنوبي من الولاية. تليها مدينة (سيبو) ويعيش فيها حوالي خمسين ألف نسمة وتقع عند مصب نهر (ريجانغ) على مسافة مائة كيلومتر عن العاصمة. وأخيراً مدينة (مري) الواقعة عند حقول النفط الرئيسي.

بروني:

وتقع هذه الدولة المستقلة الصغيرة بمساحتها البالغة (٦٠٠٠) كيلومتر مربع تقريباً داخل ولاية ساراواك. ويتكون سكانها البالغ عددهم مائتي ألف نسمة تقريباً من جماعات الملايو وأقوام أصلية يؤلفون معاً حوالي ثلاثة أرباع سكانها، بالإضافة إلى آلاف قليلة من الصينيين والهنود. والمدينة الرئيسية فيها هي (بروني) العاصمة التي يبلغ عدد سكانها حوالي مائة ألف نسمة في الوقت الحاضر وتقع على النهر المعروف باسمها. وتغطي أجزاءها الداخلية غابات كثيفة تحتوي على أصناف هامة عديدة من الأخشاب.

وتنتج الدولة أنواعاً من المحاصيل الزراعية يأتي المطاط في مقدمتها، إلاَّ أنَّ ثروة البلاد الأصلية ترتبط بحقولها النفطية الغنية اليابسة والبحرية. ويصدر الجزء الأكبر منه، ويصفى الباقي في مدينة (لوتونغ) الواقعة في الطرف الأقصى الجنوبي من الدولة.

(جدول ٣٦)

بروني (معلومات إحصائية) ١٩٨١

السكان (ألف نسمة)	٢٤٠
المساحة (كيلومتر مربع)	٥٧٦٥
كثافة السكان (نسمة/ كم^{٢})	٤٢
معدل المواليد الخام (بالألف) (١٩٧٩)	٢٧
معدل الوفيات الخام (بالألف)	٣ر٤
معدل وفيات الأطفال الرضع (بالألف)	٢١ر٧
الإنتاج الزراعي (ألف طن)	
أرز	١٠
كسافا	٣
بطاطا حلوة	١
الثروة الحيوانية (ألف رأس)	
جاموس	١٤
ماشية	٤
خنازير	١٤
ماعز	١
دواجن	١٢٠٨
الإنتاج الصناعي (ألف طن)	
أخشاب (ألف متر مكعب) (١٩٨٠)	٧٧
منتجات نفطية (١٩٧٩)	٨٠
نفط خام (١٩٧٩)	١٢٠٠٠
الطاقة الكهربائية (مليون ك/ س)	٤٠٥
التعليم (١٩٧٩)	
عدد المدارس	١٦١
عدد المدرسين	١٦٥٧
عدد التلاميذ	٢٩٩٣٤

المصدر: راجع (الجدول ١١).

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

الفصل الثامن

دول الهند الصينية

كانت شبه جزيرة الهند الصينية قبل الحرب الثانية جزءاً من الإمبراطورية الفرنسية وتشمل (كوتشن تشاينا) في الطرف الجنوبي الأقصى من شبه الجزيرة ومحميات (آنام وتونكين) على الساحل الشرقي ومحمية كمبوتشيا في الجنوب الغربي ومحمية لاوس عند الحدود الشرقية لتايلاند. وقد ظهرت بدلاً من المستعمرات الخمس ثلاث دول مستقلة بعد الحرب وهي جمهورية فيتنام الديموقراطية وتضم المقاطعات الثلاث الأولى، وجمهورية لاوس الشعبية وجمهورية كمبوتشيا. ويتفق التقسيم المذكور مع الأوضاع الطبيعية للإقليم إلى حد كبير. حيث تضم كمبوتشيا والجزء الجنوبي الأقصى من شبه الجزيرة سهول الأرز الجنوبية، بينما تضم فيتنام المرتفعات الجبلية الشرقية بالإضافة إلى الشريط الساحلي ومنطقة تونكين أو حوض النهر الأحمر، وتقع لاوس فيما وراء مرتفعات آنام كدولة قارية بلا حدود بحرية.

أولاً: التضاريس

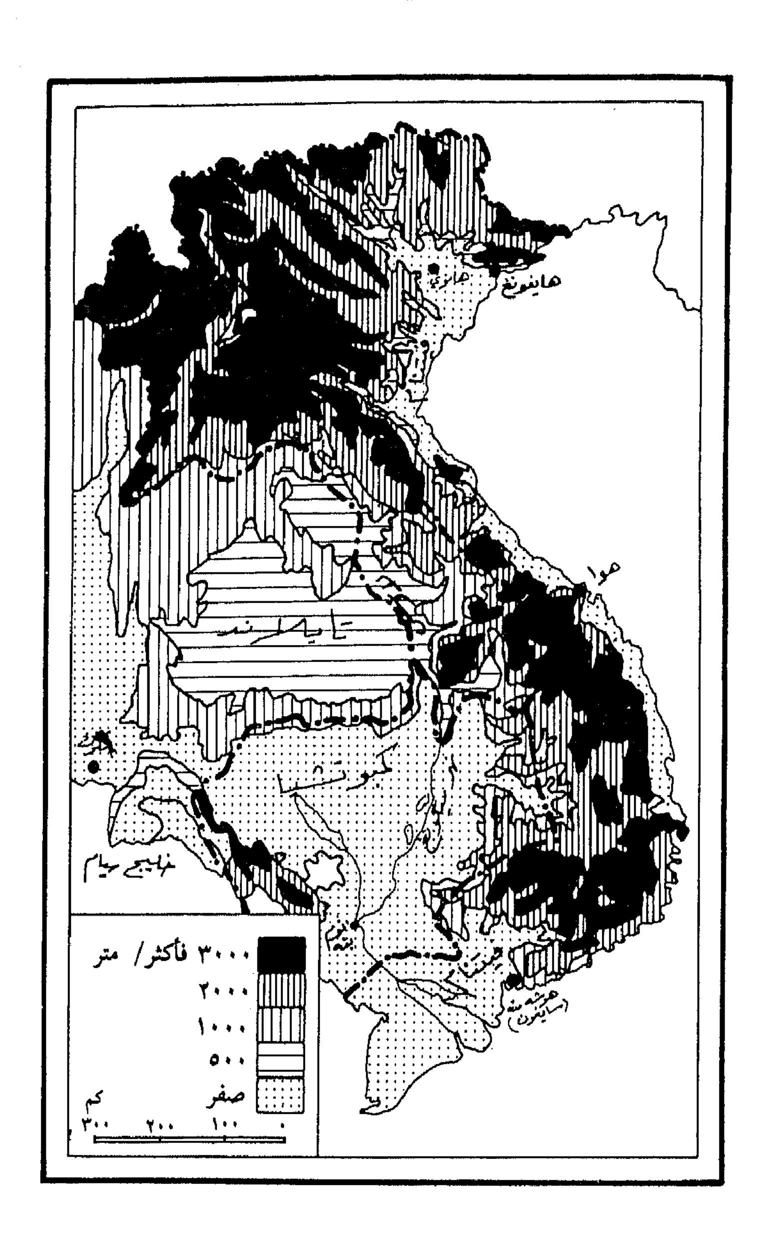
يتألف الإقليم كله من أحواض واسعة وسلاسل جبلية وهضاب تعتبر

امتداداً لهضاب يونان والصين الجنوبية. ويؤلف فرع منها الحدود الشمالية لحوض النهر الأحمر ويفصل منطقة تونكين عن الصين، بينما يفصل جزء آخر حوض النهر المذكور عن حوض نهر ميكونغ. ونجد في الأجزاء الشمالية وخاصة المرتفعة من لاوس قمماً تصل إلى أكثر من (٢٠٠٠) متر وبعض الهضاب التي يصل ارتفاعها إلى (١٨٠٠) متر. وتخرج من هذا الجزء المرتفع سلاسل جبال آنام باتجاه الجنوب الشرقي. وتسير السلاسل الكبيرة هذه موازية لساحل فيتنام وتفصل بقوة ما بين فيتنام ولاوس. وتحصر فيما بينها نتيجة عدم انتظام أشكالها وارتفاعاتها أجزاءاً منعزلة تماماً تقريباً إلاَّ في بعض الممرات التي تمكن أبناء الشمال من الوصول إلى الأجزاء الجنوبية القصوى. كما أنها تمثل الحد الفاصل ما بين الجزئين الشمالي والجنوبي من فيتنام. ويمكن القول، عندئذٍ، بأنَّ الاتصالات عبر السلاسل المذكورة صعبة إلى حد كبير لدرجة أنَّ فيتنام منفصلة عن لاوس تماماً تقريباً. ويؤلف الممر الذي يصل ما بين مدينة (هوي) في فيتنام ومدينة (سوفانا خيت) في لاوس الطريق الرئيسي الوحيد بين الدولتين تقريباً. وتضم مرتفعات آنام قمماً عديدة يزيد ارتفاعها على ألفي متر تقريباً. وتمتد الكتلة الجبلية غرباً إلى داخل لاوس بهيئة سلاسل من الهضاب وخاصة في أجزاءها الشمالية والجنوبية وتستمر الجنوبية منها غرباً أولاً ثمَّ تنحرف باتجاه الجنوب الغربي على امتداد خليج سيام (شكل ٣٦).

ويتمثل المظهر الأرضي الثاني لشبه جزيرة الهند الصينية في سهول تونكين في الشمال وسهول كمبوتشيا الواسعة والسهول الدلتاوية لنهر الميكونغ في الجنوب. وترتبط بنهر الميكونغ في سهول كمبوتشيا بحيرة واسعة تنصرف إليها مياه النهر خلال الموسم المطير وتعود المياه منها إلى النهر ثانية خلال موسم انحباس الأمطار، ولدورها هذا في تنظيم مياه الفيضانات فيه فإنَّها ذات أهمية اقتصادية كبيرة. ولا تزال مشكلة الفيضان قائمة بالرغم من المشاريع الضخمة للسيطرة على مياه وادي الميكونغ الأدنى والاستفادة منها في كل من لاوس وتايلاند وكمبوتشيا وفيتنام.

(شكل ٣٦)

تضاريس سطح الأرض في شبه جزيرة الهند الصينية



ثانياً: المناخ

يسود النظام الموسمي بكل مظاهره شبه جزيرة الهند الصينية. تهب الرياح الشمالية الشرقية خلال الفترة الواقعة ما بين نوفمبر (تشرين الثاني) ومارس (آذار) حاملة الجفاف إلى معظم الأجزاء، فيما عدا إقليم آنام. وتهب الرياح الجنوبية الغربية اعتباراً من إبريل (نيسان) وحتى أوكتوبر (تشرين الأول) ممثلة الموسم المطير. ويتصف الموسم الجاف في الأجزاء الشمالية من فيتنام ولاوس وسهل تونكين ببرودته نسبياً، بينما يتصف الموسم المطير برياحه القوية. وتشبه الأحوال في الجزء الأوسط من فيتنام السواحل الجنوبية الغربية من الهند حيث تستمر الأمطار الموسمية حتى شهر فبراير (شباط). ويتمثل الموسم الحار خلال الفترة ما بين مايو (مايس) وأوغسطس (آب). أما في الأجزاء الجنوبية الشرقية القصوى وكمبوتشيا وجنوب فيتنام فتصبح درجات الحرارة مرتفعة ولا تطاق طوال العام.

فيتنــام

وتضم جمهورية فيتنام الشمالية وجمهورية فيتنام الجنوبية أثر توحيدهما في أعقاب حرب الهند الصينية عام ١٩٧١. ويضم الجزء الجنوبي السهول الدلتاوية لنهر الميكونغ والأجزاء الجنوبية، مما كان يعرف بآنام. أما الجزء الشمالي فيضم مقاطعة تونكين والجزء الشمالي من آنام بالإضافة إلى دلتا النهر الأحمر وروافده الرئيسية. وتفصل بين وديان الأنهار الرئيسية هذه أراضي مرتفعة تعتبر امتداداً لهضبة (يونان) الصينية. تبلغ مساحة البلاد حوالي (٣٣٠) ألف كيلومتر مربع، وبلغ عدد سكانها عام ١٩٨١ حوالي (٥٥) مليون نسمة بما فيهم أعداد كبيرة من الصينيين والكمبوتشيين وسكان الجبال (جدول ٤).

وعلى الرغم من أنّ حوالي نصف مساحة دلتا الميكونغ مزروعة إلاّ أنّ مساحات كبيرة منها لا تزال مغمورة بالمستنقعات والأحراش. وتحتل زراعة محصول الأرز معظم مساحة الأراضي المزروعة في البلاد كلها تقريباً كما في

السهول الدلتاوية الأخرى التي سبق الحديث عنها. أما المحاصيل الزراعية الأخرى فتتألف من الذرة والبطاطا الحلوة والبقوليات وقصب السكر والتبغ وجوز الهند والشاي والبن والقطن والمطاط والموز والتوابل وغيرها. وتربى مصادر محدودة من الثروة الحيوانية يأتي الجاموس في مقدمتها حيث يستخدم على نطاق واسع في العمليات الزراعية بالإضافة إلى أعداد كبيرة من الخنازير والأغنام والماعز وخاصة في التلال الشمالية. ويتم صيد الأسماك بنشاط عند السواحل وفي أنهار البلاد على حد سواء (شكل ٣٧).

وعلى الرغم من أن هانوي هي عاصمة البلاد إلاّ أنّها ليست أكبر مدينه بها ويتجاوز عدد سكانها مليون نسمة بينهم نسبة كبيرة من الصينيين. أما المدينة الأولى فهي (هوشي منه) أو (سايغون عاصمة فيتنام الجنوبية سابقاً). وهي في الوقت نفسه ميناء هام يقع عند أطراف دلتا الميكونغ الشرقية. وتمر بها خطوط ملاحية وجوية منتظمة عديدة، وتصدر عن طريقها كثير من سلع البلاد الرئيسية مثل الأرز والأسماك والمطاط والتوابل والقطن وجوز الهند وغيرها. وتقع على مسافة قريبة منها مدينة (جولون) الصناعية والتي يتألف معظم سكانها من الصينيين، ويتجاوز عدد سكان المدينة وضاحيتها أكثر من مليوني نسمة. وهناك مدن أخرى في البلاد أقل أهمية، منها (هايفونغ) الميناء الرئيسي في الشمال ومدينة (هوي) العاصمة الإمبراطورية التاريخية القديمة وميناؤها (دانانغ) ويتراوح عدد سكان كل منها ما بين مائة ألف ونصف مليون نسمة.

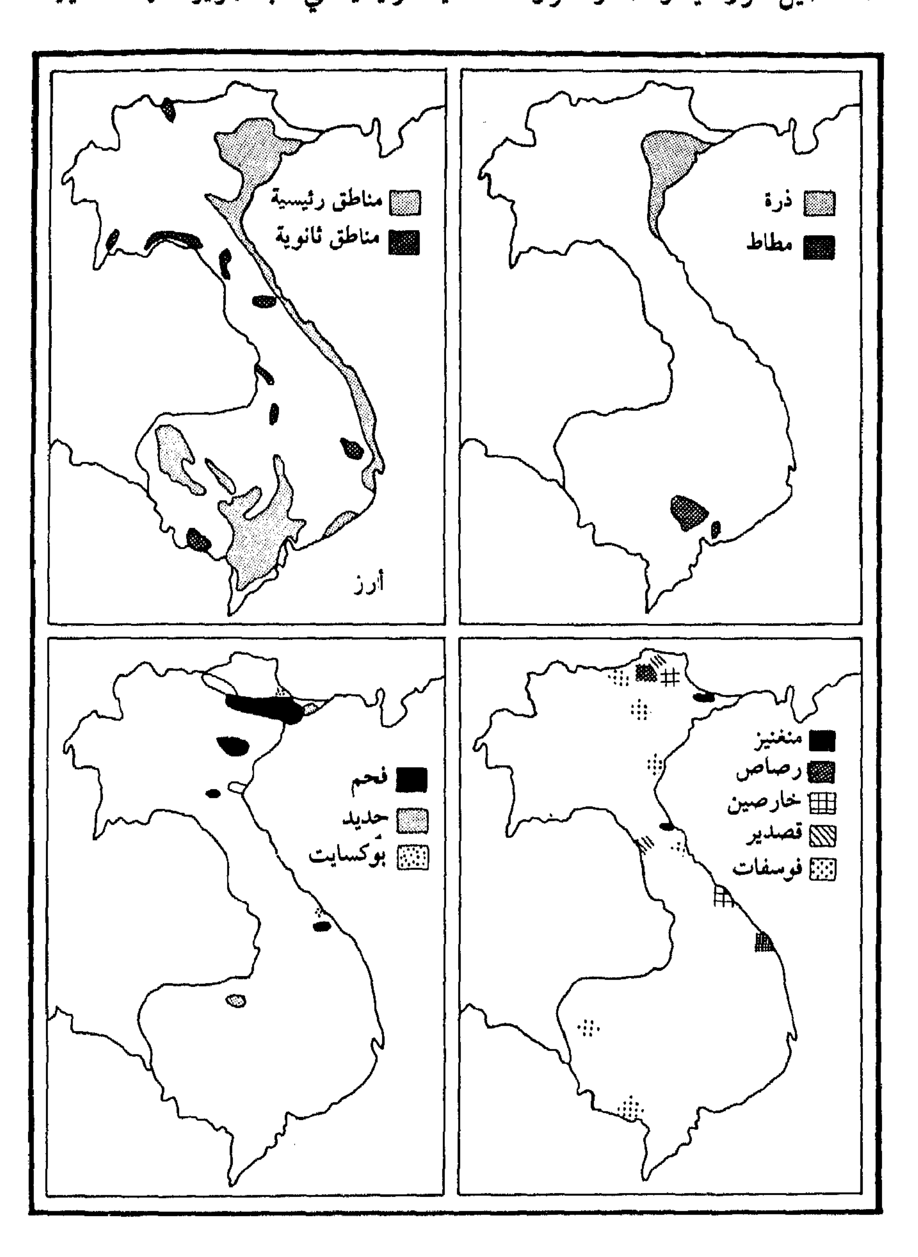
وتمتلك فيتنام وخاصة شطرها الشمالي مصادر متنوعة من الثروة المعدنية وخاصة الفحم والخارصين والفوسفات والقصدير والجرافيت بالإضافة إلى مقالع كبيرة لحجر الكلس. ويتمثل النشاط الصناعي في مضارب الأرز ومصانع الإسمنت والصابون والزيوت النباتية والنسيج.

كمبوتشيا

تبلغ مساحتها حوالي (١٨١) ألف كيلومتر مربع، وبلغ عدد سكانها

(شكل ٣٧)

المحاصيل الزراعية ومصادر الثروة المعدنية الرئيسية في شبه جزيرة الهند الصينية.



(جدول ٣٧)

فيتنام (معلومات إحصائية) ١٩٨١

السكان (مليون نسمة)	٥٤٫٩٧
المساحة (كيلومتر مربع)	٣٣١٫٦٨٨
كثافة السكان (نسمة/ كم^2)	١٥٩
الإنتاج الزراعي (ألف طن)	
أرز	١٢٥٧٠
ذرة	٥٤٠
بطاطا حلوة	٢٤٠٠
كسافا	٣٤٠٠
قصب سكر	٣٩٠٠
فول الصويا	٦٤
بن	٢٣
شاي	٢٨
قطن	٣٥٠
جوت	٣٥
مطاط	٤٨
الثروة الحيوانية (ألف رأس)	
ماشية	١٦٧٥
جاموس	٢٣٧٨
خنازير	١٠٥٠٠
ماعز	٢٠٠
أغنام	١٥
دواجن (مليون)	٥٢
بط (مليون)	٣٠
الثروة المعدنية (ألف طن)	
فحم	٥٣٠٠
فوسفات	٥٠٠
حديد زهر	٢٨

تابع (جدول ٣٧)

فولاذ خام	٦٢
خامات كروم (١٩٧٩)	١٦
ملح	١٦
الإنتاج الصناعي (ألف طن) ١٩٨٠	
لحوم	٤٣٨
سكر	١١٤
شاي	١٦
ورق	٤٧
منسوجات قطنية (مليون متر مربع)	١٧٥
أسمدة كيماوية	٣١٣
اسمنت	٦٤١
الطاقة الكهربائية (مليون ك/ س)	٤٠٠٠
التعليم (١٩٧٩)	
عدد المدارس	٦٣٣٢
عدد المدرسين	٢١٣
عدد التلاميذ (ألف)	٨٠٢٦

المصدر: راجع (الجدول ١١)

حوالي سبعة ملايين نسمة عام ١٩٨١ بينهم نسبة كبيرة من الصينيين تصل إلى حوالي (١٥) بالمائة وأعداد أخرى من الفيتناميين واللاوسيين والماليزيين. وتتخذ كمبوتشيا شكل حوض واسع يشبه الحوض الشرقي من تايلاند، إلَّا أنَّه أكثر خصباً وأغزر مطراً. وتمتلك من الأراضي الزراعية ملايين الهكتارات إلَّا أنَّ المستثمر زراعياً منها محدود بسبب النقص في الأيدي العاملة. ويؤلف الأرز المحصول الرئيسي في البلاد وتصدر مقادير كبيرة منه إلى الخارج عن طريق موانىء فيتنام الجنوبية. ويعتبر المطاط محصولاً هاماً آخر خاصة بعد أن شهدت زراعته توسعاً كبيراً. وتضم المحاصيل الأخرى التوابل والذرة والتبغ والبن والقطن. وتربى الماشية بأعداد كبيرة في المنطقة المحيطة

(جدول ٣٨)

كمبوتشيا (معلومات إحصائية) ١٩٨١

السكان (مليون نسمة)	٦٫٨٣
المساحة (كيلومتر مربع)	١٨١٠٣٥
كثافة السكان (نسمة/ كم^2)	٣٢
الإنتاج الزراعي (ألف طن)	
أرز	١١٦٠
ذرة	٩٨
كسافا	١٤٥
بطاطا حلوة	١٤
فول الصويا	٤
مطاط	١٠
الثروة الحيوانية (ألف رأس)	
ماشية	٩٥٦
جاموس	٤٠٤
خنازير	٢٢٣
دواجـن	٦٦٠٠
بط	١٩٢٠
الإنتاج الصناعي (ألف طن) (١٩٨٠)	
سجايـر (مليون)	٤١٠٠
أخشاب (ألف متر مكعب)	٢٠
اسمنت (١٩٧٩)	٥٠
الطاقة الكهربائية (مليون ك/ س)	١٧٥
التعليم (١٩٧٢)	
عدد المدارس	١٥٣٤
عدد المدرسين	٢٠٣٧٤
عدد التلاميذ (ألف)	٤٨٠

المصدر: راجع (الجدول ١١).

بالعاصمة. وأخيراً يعتبر صيد الأسماك حرفة رئيسية لعدد كبير من السكان. ففي موسم الفيضان تجري مياه الفيضان من نهر ميكونغ إلى البحيرة الكبرى، لتعود في الموسم الجاف ثانية إلى النهر، كما مر بنا، تاركة بركاً كثيرة تعج بالأسماك. ويصدر جزء كبير من إنتاجه إلى الأقطار المجاورة. ومن ناحية أخرى تغطي الغابات الكثيفة مساحات واسعة من البلاد.

وتعتبر العاصمة (نوم بنه) المدينة الرئيسية في كمبوتشيا. وتقع على نهر ميكونغ إلى الجنوب من القناة التي تصله بالبحيرة الكبرى. وهي في الوقت نفسه ميناء البلاد ويتجاوز عدد سكانها حالياً مليون نسمة. ويكون نهر الميكونغ وروافده طريقاً مائياً يصل طوله إلى حوالي (١٥٠٠) كم في الموسم الرطب وحوالي نصف المسافة المذكورة خلال الموسم الجاف. وتعد مدينة (نوم بنه) مركزاً لشبكة طرق السيارات التي يصل طولها إلى أكثر من (٣٠٠٠) كيلومتر وتسير من مدينة (هوشي منه) في فيتنام مارة بها ثم إلى مدينة (انجكور) التاريخية مجتازة الحدود التايلاندية حتى مدينة بانكوك على خليج سيام. وعلى الرغم من وجود ميناء (كامبوت) الصغير على الخليج، إلاَّ أنّه جرى تطوير ميناء حديث آخر عند (كومبونغ سوم).

لاوس

وتعتبر أكثر أقطار الهند الصينية الثلاثة عزلة. وتبلغ مساحتها حوالي (٢٣٧) ألف كيلومتر مربع، وسكانها أربعة ملايين نسمة في عام ١٩٨١ (جدول ٤). ويتكون سطحها، كما مر بنا من هضاب وتلال مكسوة بالغابات الكثيفة. وتصدر أخشاب الساج منها بواسطة نهر الميكونغ إلى موانىء فيتنام في الجنوب. وتشتهر وديان لاوس بخصبها. كما أنّ البلاد غنية بمواردها المعدنية وخاصة الذهب والرصاص والقصدير والأحجار الكريمة. ويعتبر نهر ميكونغ المدخل الطبيعي إلى البلاد وتصل بواخر النقل فيه حتى مدينة (فيانتيان) العاصمة، بالإضافة إلى طرق النقل الجوي المنتظمة بينها وبين الدول المجاورة.

(جدول ٣٩)

لاوس (معلومات إحصائية) ١٩٨١

السكان (مليون نسمة)	٣٫٨١
المساحة (كيلومتر مربع)	٢٣٦٨٠٠
كثافة السكان (نسمة/ كم٢)	١٣
معدل المواليد الخام (بالألف) (١٩٧٥)	٤٢
الإنتاج الزراعي (ألف طن)	
أرز	١١٥٥
ذرة	٣٣
بطاطا	٣٥
كسافا	٧٠
بطاطا حلوة و (يام)	٢٩
بذور قطن	١٠
الثروة الحيوانية (ألف رأس)	
ماشية	٤٤٥
جاموس	٨٧٩
خنازير	١١٧٦
ماعز	٥٤
دواجن	٥٥٦٨
بط	٢٢٠
الصناعة (طن)	
قصدير (١٩٨٠)	٦٠٠
الطاقة الكهربائية (مليون ك/ س)	١١٥٠
التعليم (١٩٧٨)	
عدد المدارس	٥٩١٨
عدد المدرسين	١٤٤١٦
عدد التلاميذ (ألف)	٤٤١

المصدر: راجع (الجدول ١١).



الفصل التاسع

الفلبين

تبلغ مساحة جزر الفلبين (٣٠٠) ألف كيلومتر مربع، وبلغ عدد سكانها في عام ١٩٨١ حوالي (٥٠) نسمة (الجداول ٣ و٤). ويتجاوز عدد جزر الأرخبيل (٧٠٠٠) جزيرة منها حوالي (٤٧٠) جزيرة فقط تبلغ مساحتها كيلومتر مربع فأكثر. وتعتبر جزيرة (لوزون) بمساحتها البالغة حوالي (٦٥) ألف كيلومتر مربع وجزيرة (ميندناو) التي تبلغ مساحتها حوالي (٦٠) ألف كيلومتر مربع أكبر جزر البلاد. وهناك تسع جزر أخرى تتجاوز مساحتها ألف كيلومتر مربع. واكتشف ماجلان هذه الجزر في عام ١٥٢١ وقتل في إحداها. وسيطر عليها الإسبان في عام ١٥٦٥ وسميت على اسم ابن ملكهم وقاموا بتأسيس مدينة مانيلا في عام ١٥٧١. وظهرت جمهورية الفلبين المستقلة الحالية بعد الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤٦.

وتمتد الفلبين اعتباراً من جزيرة تايوان مقابل البر الصيني، عند دائرة عرض (٢٠) شمالاً إلى مجموعة جزر (سولو) عند دائرة عرض (٥)° شمالاً. وهكذا فإنّها تقع برمتها تقريباً خارج المنطقة الإستوائية وتخضع مناخياً للنظام الموسمي الآسيوي.

أولاً: التضاريس

تتكون جزر الفلبين أساساً من سلاسل التوائية حديثة تمثل حافة الرصيف القاري الآسيوي. وتقع عند حافاتها الشرقية أعمق بقعة معروفة في المحيط الهادي تبعد حوالي (٨٠) كيلومتر عن جزيرة (منداناو). أما بحر الصين الواقع إلى الغرب من الجزر فهو عبارة عن منخفض انكساري هابط. وتمثل المساحات اليابسة للجزر الأجزاء العليا من السلاسل الجبلية الغارقة. وتتكون جميع السلاسل الجبلية العالية في جزيرة مندناو والتي يصل ارتفاع قممها إلى حوالي (٣٥٠٠) متر من صخور نارية. وتكثر في جزر الفلبين البراكين الفعالة والخامدة وهي تؤلف جزءاً بارزاً من المظهر الأرضي، كما أنَّ الزلازل ظاهرة اعتيادية هي الأخرى.

وتعتبر الفلبين من أقطار آسيا الجنوبية الشرقية الغنية بالمعادن، فهي تمتلك كميات لا بأس بها من الذهب والنحاس والكروم وخامات الحديد وقليلاً من الفضة والرصاص والزئبق. هذا بالإضافة إلى الفحم والجبس وحجر الكلس. وقد اكتشفت خامات اليورانيوم في الجزء الجنوبي من جزيرة لوزون عام ١٩٥٤ (شكل ٣٨).

ثانياً: المناخ

يتمثل في جميع الأجزاء الغربية من البلاد النظام الموسمي بتناوب الفصول الرطبة والجافة. ويمتد الفصل الرطب طوال فترة هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية للمحيط الهندي ما بين أواسط شهر يونيو (حزيران) وأوائل ديسمبر (كانون الأول). أما الجهات الشرقية فتتمتع بمناخ رطب غائم غزير الأمطار طول العام مع نهاية عظمى واضحة خلال موسم الشتاء بفعل الرياح التجارية الشمالية الشرقية. أمَّا الأمطار فمصدرها الرياح الموسمية الجنوبية. وعلى هذه الأساس نتوقع أن تتمتع المنطقة الوسطى بمناخ انتقالي يتصف بالجفاف ما بين شهري مارس (آذار) وإبريل (نيسان) وخاصة في

(شكل ٣٨)

مصادر الثروة المعدنية في الفلبين

المنطقة الشمالية أو يعدم وجود مناخ جاف محدد أو فترة لسقوط الأمطار واضحة.

ومن المظاهر المناخية البارزة في جزر الفلبين تولد معظم أعاصير التايفون إلى الشرق منها ما بين دائرتي عرض (٨° - ١٥°) شمالاً وفي كل من بحري الصين الجنوبي والشرقي. وتزداد مرات حدوثها خلال الفترة ما بين شهري يوليو (حزيران) ونوفمبر (تشرين الثاني) وتقل في شهور مايو ويونيو وديسمبر، وتندر في الشهور الباقية لتختفي تقريباً في شهر فبراير (شباط). أما فيما يتعلق بالمناطق التي تتعرض لهذه الأعاصير، فيبدو أنَّها نادرة جداً على المنطقة الجنوبية من الفلبين ولا يستبعد حدوثها في الأجزاء الوسطى في حين تقع الأجزاء الشمالية منها في طريق مرور القسم الأعظم منها وهي في عنفوان قوتها. ويعتبر تكرار حدوثها عاملاً هاماً يؤثر في حياة جزر الفلبين الاقتصادية إلى حد كبير.

ثالثاً: السكان والنشاط البشري

ينتمي السواد الأعظم من سكان الفلبين عرقياً إلى سلالة الملايا مختلطة في بعض الأماكن بدماء صينية وإسبانية إلى حد كبير. وتعتبر مانيلا العاصمة المركز الصناعي والتجاري الرئيسي في البلاد ويصل عدد سكانها إلى حوالي ثلاثة ملايين نسمة. وتؤلف الجالية الصينية جزءاً هاماً من سكان المدينة. وهناك بالإضافة إلى العاصمة مدن أخرى أصغر حجماً منها (أيلويلو) في جزيرة (باني) و(سيبو) في جزيرة سيبو و(زامبوانجو) و(دافاو) في جزيرة منداناو و(باسيليان) في جزيرة (ناجروس) وغيرها ويتراوح عدد سكان كل منها ما بين مائة ألف ونصف مليون نسمة. ويتحدث السكان بلغة (تاجالوج) الوطنية وهي من عائلة الملايا بالإضافة إلى الانجليزية والإسبانية.

ولا تزال الزراعة تؤلف الأساس الاقتصادي للبلاد. ويعتبر الأرز المحصول الغذائي الرئيسي للسكان يليه محصول الذرة والبطاطا الحلوة والكسافا والموز. كما تنتج الفلبين عدداً من المحاصيل التجارية أهمها جوز

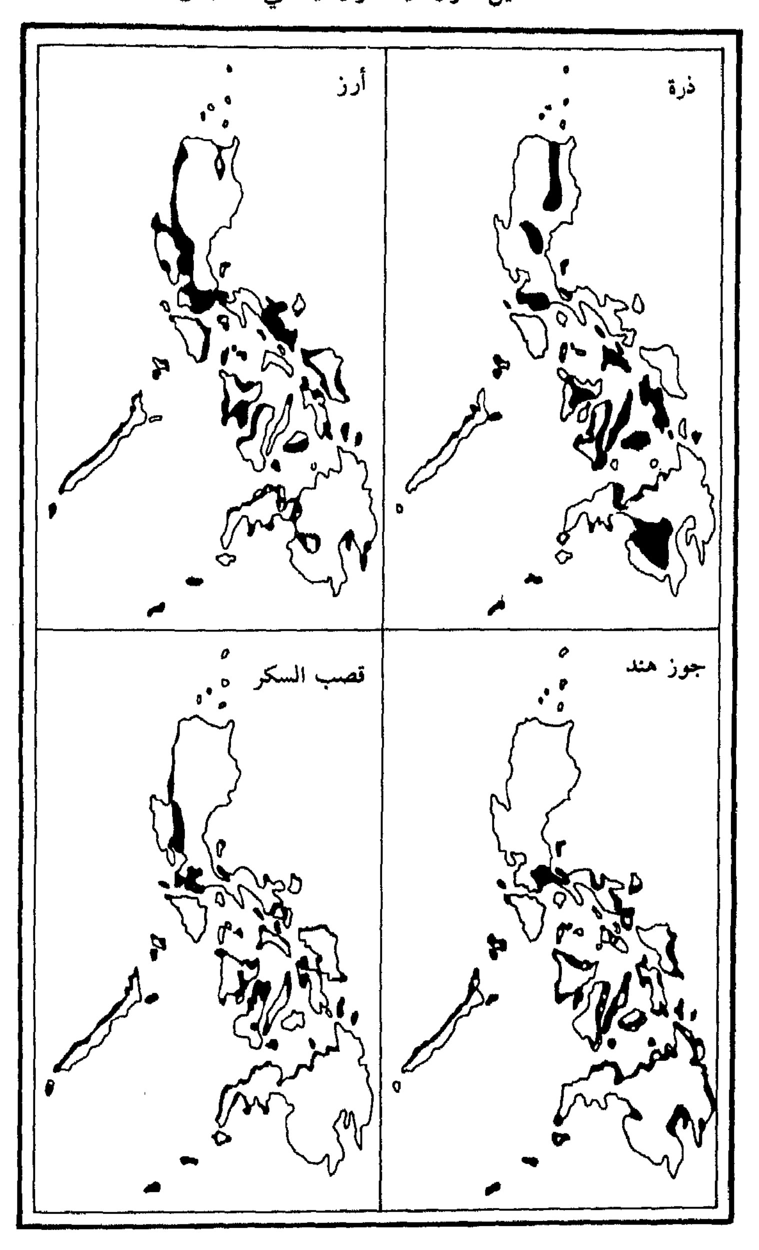
الهند والسكر والقنب (شكل ٣٩). ولا تسد الفلبين حاجتها من الأرز والذرة ولذلك فإنها تستورد كميات كبيرة من الأرز والقمح عادة. وتحتل الفلبين المكانة الأولى في إنتاج ألياف القنب المعروف بقنب مانيلا بدون منازع. ويحتاج المحصول إلى تربة جيدة الصرف ولذلك فإنه يزرع على حافات التلال المنحدرة بالإضافة إلى أمطار غزيرة موزعة بانتظام ورطوبة عالية مستمرة. ويعتبر في الوقت نفسه سلعة هامة للتصدير. ويلي ذلك محصول جوز الهند الذي يحتل الصدارة بين السلع المصدرة من الفلبين. وتتبوأ الجزر المكانة الأولى من حيث إنتاجه في العالم تقريباً. ويأتي المحصول من مزارع تجارية متطورة لا تضاهيها مزارع سري لانكا أو ماليزيا مثلاً. ويكاد يقتصر وجود مزارعه على الأقاليم الشرقية والوسطى حيث الأمطار المنتظمة والموزعة طول العام، والأجزاء الجنوبية لعدم تأثرها بأعاصير التايفون الشمالية. ومن المحاصيل الهامة الأخرى قصب السكر وكانت الفلبين تنتج أكثر من مليون طن سنوياً قبل الحرب العالمية الثانية وتنتج في الوقت الحاضر ما يزيد على عشرين مليون طن. ويأتي بعد ذلك التبغ كمحصول رئيسي للاستهلاك المحلي والتصدير معاً. أما الموز فيؤلف جزءاً هاماً من غذاء السكان، وتعتبر الفلبين في الوقت الحاضر من الدول الرئيسية المصدرة له في العالم. ومن المنتجات المدارية التي اكتسبت الفلبين شهرة عريقة في إنتاجها وتصديرها بالإضافة إلى ما ذكرنا المطاط والبن والكاكاو والشاي.

وتغطي الغابات مساحات لا بأس بها من جزر الفلبين. ففي الجنوب تكثر الغابات الاستوائية وتعتبر مصدراً للأخشاب الصلبة والخيزران والأصباغ والزيوت النباتية والصمغ. ولقد تعرضت مساحات كبيرة من الغابات إلى الزوال نتيجة ممارسة نظام الزراعة المتنقلة.

أما مصادر الثروة الحيوانية التي تربى في جزر الفلبين فتضم أنواعاً مختلفة، يأتي الجاموس في مقدمتها كما في أجزاء إقليم آسيا الجنوبية الشرقية الأخرى، وتربى منه عدة ملايين للعمل في حقول الأرز بالدرجة الأولى. كما

(شكل ٣٩)

المحاصيل الزراعية الرئيسية في الفلبين



تربى ملايين أخرى من الماشية والخنازير وأعداد قليلة نسبياً من الماعز والأغنام.

وتقوم في الفلبين حالياً صناعات مختلفة يتركز معظمها في العاصمة مانيلا أهمها صناعات النسيج والصناعات المعدنية كصناعة المكائن والمعدات والصناعات الكهربائية وصناعة الأجهزة العلمية والصناعات الكيماوية وغيرها.

(جدول ٤٠)

الفلبين (معلومات إحصائية) ١٩٨١

السكان (مليون نسمة)	٤٩٫٥٣
المساحة (كيلومتر مربع)	٣٠٠٠٠٠
كثافة السكان (نسمة / كم^2)	١٦٠
معدل المواليد الخام (بالألف) (١٩٧٧)	٣٠٫٣
معدل الوفيات الخام (بالألف) (١٩٧٧)	٧٫٠
معدل وفيات الأطفال الرضع (بالألف) (١٩٧٧)	٥٦٫٨
الإنتاج الزراعي (ألف طن) (١٩٨٠)	
أرز	٧٥٠٤
ذرة	٣١٧٦
درنات	٣٥٠٦
قصب سكر	٢٣٦٨٦
جوز هند (كوبرا) (١٩٧٨)	٢٢٥٨
فواكه وجوز هند	٥٢٢
فواكه حمضية	١٣٠
بقوليات	١٤٥
خضروات	٩٧
بن (١٩٧٦)	٤١
تبغ	٣٩
الثروة الحيوانية (ألف رأس)	
جاموس	٢٨٥٠

تابع (جدول رقم ٤٠)

ماشية	١٩٠٠
حنازير	٨٠٠٠
ماعز	١٥٠٠
أغنام	٣١
دواجن	٥٥٠٠٠
بط	٥٠٠٠
الثروة المعدنية (ألف طن) (١٩٨٠)	
فحم (١٩٨١)	٣٦٧
خامات حديد (١٩٧٩)	٣٩٣٣
خامات نحاس	٣٠٥
خامات كروم	١٨٢
خامات منغنيز	١٫٥
ذهب (كغم) (١٩٨١)	٦١
ملح (١٩٨١)	٣٤٦
الإنتاج الصناعي (ألف طن)	
سكر خام	٢٣٧٦
زبدة نباتية (١٩٨٠)	٢٤٫٣
سيجاير (مليون) (١٩٨٠)	٥٩
تبغ (طن) (١٩٧٦)	١٩٣٣
منسوجات قطنية (مليون متر مربع) (١٩٨٠)	١٦٦
أسمدة فوسفاتية	٣٧
منتجات نفطية	١٣٨٢
اسمنت	٤٠٠٧
الطاقة الكهربائية (مليون ك/س)	١٩٠٤٠
التعليم (١٩٨٠)	
عدد المدارس	٣١٤٩٤
عدد المدرسين (ألف)	٢٥٤
عدد التلاميذ (ألف)	٨٢٧٧

المصدر: راجع (الجدول ١١)

الباب الرابع

آسيا الشرقية



تمهيد

يتضمن هذا الإقليم ثلاثة أقطار رئيسية وهي الصين واليابان وكوريا. ويمتد الإقليم الذي يعرف أحياناً باسم الشرق الأقصى، ٣٥ درجة عرض ولمسافة تقرب من (٤٠٠٠) كيلومتر، اعتباراً من جزيرة (هاينان) في أقصى جنوب الصين حتى رأس ثنية نهر (آمور) على الحدود المنشورية ـ السوفيتية. وهكذا فإن مساحة الإقليم تزيد على ضعف مساحة أي من الأقاليم الآسيوية الأخرى. فلا غرابة إذن أن يحتوي هذا الإقليم على مصادر متنوعة غنية من بين الأقاليم الأخرى، فهو بالرغم من بعض نقائصه يعتبر أغناها جميعاً. إلا أن توزيع مصادر ثروته لا يكون منتظماً، إذ تقع معظم أراضيه الزراعية وأجزاؤه المكتظة بالسكان غير بعيدة عن الساحل في سهول الأنهار الكبيرة وفي السهول الساحلية والجبلية سواء في الصين أو في اليابان وكوريا. ولا يصلح معظم الجزء الغربي من الصين لنشاط زراعي دائم فيما عدا بعض الواحات، ومتوسط الأمطار السنوي يقل عن (٤٥٠) ملم في أكثر من ثلثي بلاد الصين.

ومن الناحية المناخية يتميز الإقليم بنظامه الموسمي في الرياح والأمطار بالإضافة إلى المؤثرات البحرية. ففي فصل الشتاء تخرج الكتل الهوائية القطبية القارية من منطقة الضغط المرتفع في شمال شرق آسيا نحو معظم أنحاء الإقليم بحيث يصل الهواء البارد الجاف حتى جزيرة تايوان وهونغ كونغ في أقصى الجنوب، وبهذا فإن موسم الشتاء يكون جافاً في

الأجزاء الغربية والشمالية من الإقليم وأكثر جفافاً في الأجـزاء الشرقيـة والجنوبية. وأما في فصل الصيف فإن ارتفاع درجات الحرارة في القارة يؤدي إلى جذب الهواء البحري الرطب من بحر الصين الجنوبي والبحار الأخرى باتجاه الشمال الغربي نحو القارة. وهكذا تسود في هذا الموسم رياح خفيفة جنوبية شرقية تجلب الرطوبة للإقليم. وعلى عكس ما رأيناه في النظام الموسمي لجنوب القارة فإن الرياح الشتوية هنا تكون هي الأقوى عادة.

وكما في الأقاليم الآسيوية الأخرى فإن التضاريس تعتبر عاملاً مناخياً هاماً. فيلاحظ بأن جبال (تشن لنغ) التي تعتبر امتداداً لمرتفعات (كون لن) تؤلف حاجزاً يعرقل تأثير الرياح الشتوية الباردة على الأجزاء الجنوبية من الصين وبنفس الطريقة تحمي المرتفعات الوسطى لجزيرة (هونشو) في اليابان الأجزاء الجنوبية الشرقية من الرياح القارية الباردة. وفي الوقت نفسه يؤدي وجود التضاريس إلى تباين الأحوال المناخية الأخرى وخاصة الأمطار التي تزداد كميتها في مثل هذه الأجزاء (جدول ٤١) و (شكل ٤٠).

(جدول ٤١)

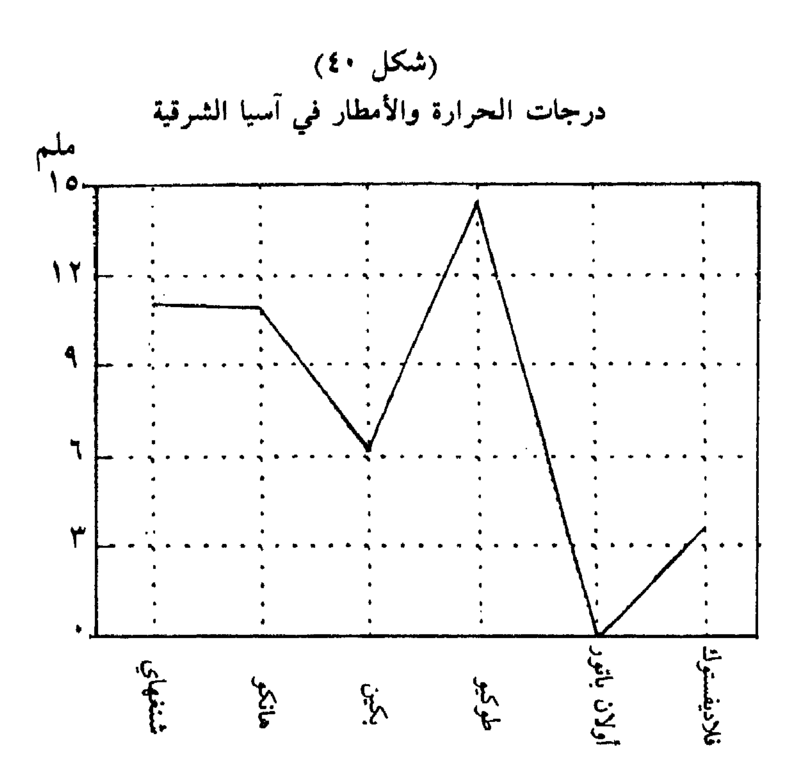
درجات الحرارة والأمطار في آسيا الشرقية

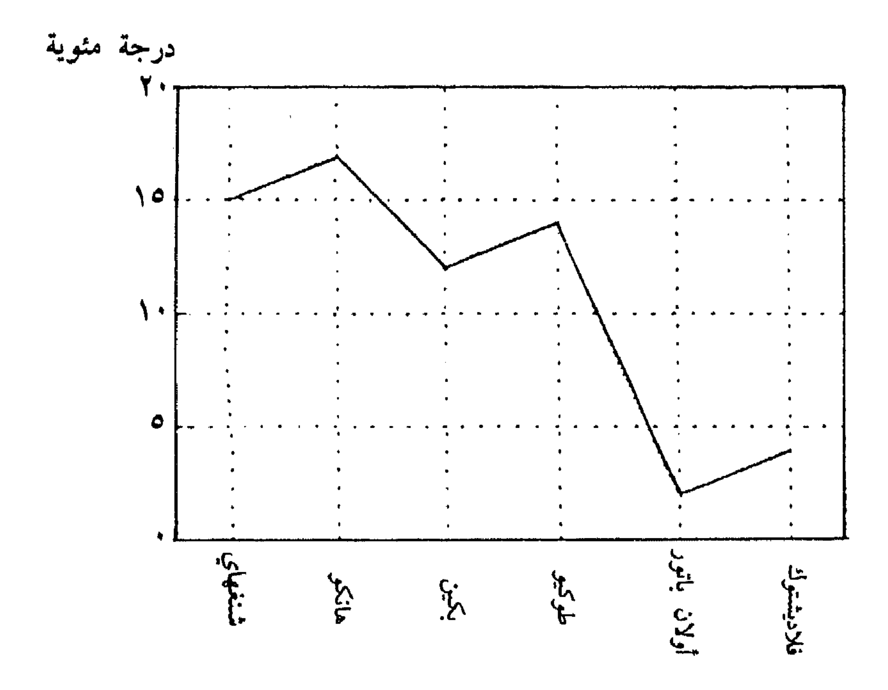
المحطة	معدل درجات الحرارة السنوي (مئوية)	مجموع التساقط السنوي ملم
شنغهاي	١٥	١١٠٣
هانكو	١٧	١٠٩٥
بكين	١٢	٦٢٠
طوكيو	١٤	١٤٤٨
أولان باتور (منغوليا)	٢	-
فلاديفوستوك	٤	٣٧٥
فيرخويانسك	١٫٧	١٠٠

المصدر: D. Stamp; pp. 31,32 - 36.

(شكل ٤٠)

درجات الحرارة والأمطار في آسيا الشرقية





وتبدو المؤثرات البحرية واضحة أيضاً في معدلات درجات الحرارة والتساقط في الإقليم بصورة خاصة. فنجد بأن حالات التطرف الحراري تتناقص على امتداد المناطق الساحلية بالمقارنة مع الأجزاء الداخلية حتى في اليابان. ولا يقتصر الأمر عند هذا الحد فقط، بل إن الأمطار هي الأخرى أكثر غزارة عند المناطق الساحلية. فنجد بأن سواحل جزيرة (هونشو) المطلة على بحر اليابان تستلم أغزر أمطارها في موسم الشتاء حينما تتحمل الرياح الجافة الشمالية الغربية بالرطوبة أثناء اجتيازها البحر وتسلقها لمرتفعات الجزيرة الغربية. وبنفس الطريقة تستلم الأجزاء الشمالية من جزيرة تايوان أمطارها في الشتاء من الرياح الشمالية الشرقية بعد عبورها الأجسام المائية في طريقها. ومن العوالم الأخرى المؤثرة على مناخ الإقليم بالإضافة إلى ما ذكرنا التيارات البحرية وأهمها: التيار المداري الدافىء المعروف باسم (كوروشيو) أو التيار الأسود الذي يتجه من بحر الصين الجنوبي باتجاه الشمال الشرقي حاملاً الدفىء إلى السواحل الجنوبية من اليابان وكوريا. وفي مقابل ذلك هناك تيار محلي بارد يجري من الشمال ماراً بالسواحل الشمالية لليابان.

الإنتاج الزراعي:

يرتبط الإنتاج الزراعي في إقليم آسيا الشرقية إلى حد كبير بالسهول الفيضية سواء في الأجزاء الساحلية أو في وديان الأنهار من جهة وبالتفاوت في درجات الحرارة وكمية الأمطار من جهة أخرى. فنجد أن نظام إنتاج محصولين أو أكثر من الأرز مثلاً هو السائد ما بين جزيرة (هاينان) في الجنوب وحتى وادي نهر (اليانجتسي) بينما يصبح نادراً إلى الشمال من الوادي المذكور حيث تزداد أهمية محاصيل حقلية أخرى. ويؤدي تناقص فصل النمو بالاتجاه نحو الشمال إلى زيادة أهمية زراعة القمح والدخن ويتضاءل نظام المحصولين حتى يكاد يختفي في منشوريا. وهو غير معروف في كوريا وفي الأجزاء الشمالية من اليابان وخاصة في حزيرة هوكايدو.

ولا يختلف نظام الزراعة في آسيا الشرقية عن الأقاليم الآسيوية الأخرى

إلى حد كبير، إلا أن الزراعة الكثيفة أكثر انتشاراً هنا بالمقارنة مع الأجزاء الجنوبية والجنوبية الشرقية من القارة، ويعزي ذلك إلى الظروف المناخية الملائمة والتي تساعد على إنتاج أكثر من محصول واحد عادة. كما أن استخدام الأسمدة العضوية هنا يتم على نطاق أوسع من أية بقعة آسيوية أخرى. ومن ثم فإن مردود الأرض هنا أعلى بكثير من نظيره في الأقاليم الأخرى، ويبدو ذلك بأجلى صورة في إنتاج الأرز في اليابان وجنوب الصين، ويتشابه الإنتاج الزراعي في الإقليم في مظاهر أخرى فهو يعتمد بالدرجة الأولى على الجهد البشري الكبير ولا تحتل تربية الثروة الحيوانية أهمية تذكر في معظم أجزاءه.

الثروة المعدنية:

يمتلك الإقليم مصادر غنية من الثروة المعدنية موزعة على أنحاء الإقليم. ويأتي في مقدمتها الفحم، فالصين تمتلك جزءاً كبيراً من احتياطي العالم منه، وتمتلك اليابان وكوريا مقادير كبيرة منه أيضاً. هذا بالإضافة إلى أن الأقطار الثلاثة فيها إمكانيات هائلة للطاقة المائية استثمرت اليابان وكوريا جزءاً هاماً منها. أما النفط فلا يتوفر بكميات كبيرة في الإقليم على الرغم من اكتشاف مقادير كبيرة منه في الآونة الأخيرة في شمال الصين. وتوجد المعادن الفلزية منتشرة على نطاق واسع أيضاً. فنجد إن خامات الحديد متوفرة بكميات كبيرة في الأجزاء الشمالية والوسطى من الصين ومنشوريا وكوريا الشمالية. ويوجد القصدير والتنجستن بكميات كبيرة أيضاً بجنوب غرب الصين. وتعتبر اليابان أفقر أجزاء آسيا الشرقية بالثروة المعدنية فيما عدا النحاس. والإقليم غني بمعادنه اللافلزية أيضاً، ويأتي الملح في مقدمتها وخاصة من المناطق الساحلية بالإضافة إلى الجرافيت في كوريا والكبريت في اليابان.

ويضم هذا الجزء من آسيا الموسمية ثروة غنية من الغابات التي تنتشر على نطاق واسع في أجزاءه المختلفة. إلا أن معظم الثروة الغابية تقع في

الأجزاء التي يصعب الوصول إليها أو تحويلها إلى أراضي زراعية كما في منشوريا وكوريا واليابان والأجزاء الغربية الوعرة من الصين. ومهما يكن من أمر فإن أكثر من نصف مساحة اليابان لا تزال مغطاة بالغابات.

الصناعة:

على الرغم من أن كلاً من الصين وكوريا غنية بمصادرها المعدنية والزراعية إلا أن اليابان هي القطر الذي استطاع أن يحقق مجتمعاً صناعياً وزراعياً متطوراً في آنٍ واحد. فمنذ أكثر من نصف قرن ولليابان التفوق التجاري الواضح في شرق آسيا. وتشتهر الصناعة اليابانية باعتمادها على المواد الأولية المستوردة. فصناعة النسيج اليابانية كانت قد اعتمدت على القطن المستورد من الهند والولايات المتحدة والصين، وعجينة الورق من كندا والنفط من جنوب شرق آسيا ومنطقة الخليج العربي وخامات الحديد من جنوب شرق آسيا والهند وأنقاض الحديد من الولايات المتحدة.

أما فيما يتعلق بكل من الصين وكوريا فإنهما لم يستطيعا تحقيق نجاح صناعي يضاهي جارتهما اليابان. حيث لا يزال الجزء الأعظم من سكان الصين يعتمد على الزراعة، بينما اقتصر النشاط الصناعي على بعض الأجزاء مثل منشوريا وبعض المراكز الساحلية. وهكذا أصبحت مدينة (مكدن) مركزاً للإقليم الصناعي في منشوريا حيث الفحم وخامات الحديد، بينما تمثل كل من (شنغهاي وتياتسن) مراكز صناعية ساحلية. وقامت في كوريا بعض المناطق الصناعية وخاصة في جزءها الشمالي بفعل الخبرة ورأس المال الياباني واعتماداً على الخامات المحلية للفحم والحديد والخشب والقوة الكهربائية المائية، بالإضافة إلى المنتجات الزراعية والصناعية.

ويحظى إقليم شرق آسيا بأكبر عدد من السكان بين الأقاليم الآسيوية الأخرى. فقد تجاوز عدد سكان الصين وحدها ألف مليون نسمة، أو ما يعادل حوالي ربع سكان العالم، أو ما يزيد عن نصف مجموع سكان آسيا الموسمية. وتصل كثافة السكان وخاصة في السهول الفيضية من الإقليم إلى

أرقام مرتفعة جداً تصل إلى حوالي (٥٠٠٠) نسمة أحياناً في الكيلومتر المربع الواحد. هذا بالإضافة إلى أن الإنتاج الزراعي هنا متطور بدرجة أعظم منه في الأجزاء الأخرى على الرغم من التطور الصناعي الذي تحقق في الإقليم، إلا أن معظم السكان لا يزالون مرتبطين بالأرض إلى حد كبير ولا يزال سكان المدن يؤلفون نسبة منخفضة من جملة السكان لا تتجاوز بأي حال من الأحوال (٥٠) بالمائة.

بعد هذا الاستعراض الموجز لملامح الإقليم العامة، نرى من المناسب دراسة الأجزاء الرئيسية من الإقليم لغرض التعرف بصورة أكثر تفصيلاً ووضوحاً على المظهر الأرضي ومقوماته الطبيعية والبشرية. ونبدأ دراستنا هذه بالصين.



الفصل الأول

الصين

تمهيد

تقع الصين في الجزء الأوسط من آسيا الشرقية حيث يقع الطرف الشمالي من منشوريا على مسافة من شمال القارة مساوية للمسافة ما بين جزيرة هينان في أقصى جنوب الصين وبين سنغافورة. وإذا ما علمنا بأن الصين تقع بين درجتي عرض (١٨°- ٢٧°) شمالاً فإن الجزء الجنوبي الأقصى منها يقع في عروض شبه مدارية، بينما يقع جزؤها الشمالي في عروض مقاطعة لبرادور وجنوب ولاية السكا في أميركا الشمالية. ولعل أهم ما يدل عليه هذا الموقع الجغرافي مدى تنوع الأحوال المناخية والتباين الاقليمي في الصين.

ولا يؤثر موقع الصين على خصائصها المناخية فقد بل انه يمثل مزايا تجارية واقتصادية لها أيضاً. فالصين مرتبطة بالمحيط الهادي بسواحل يصل طولها إلى (٦٤٠٠) كيلومتر ولها عليه موانىء ممتازة في الشمال والجنوب. كما أن الأنهار الصينية صالحة للملاحة لمسافات طويلة نحو الداخل. وتتمتع

الصين بمزايا تجارية هامة منها رخص النقل البحري بينها وبين الأقطار الجزرية المـواجهة للبـر الصيني ابتداء من اليـابان ومـروراً بالفلبين إلى أندونيسيا، بالإضافة إلى المناطق المجاورة لها مثل كوريا والاتحاد السوفيتي وفيتنام وماليزيا وتايلاند. ويشرف الساحل الشرقي والجنوبي للصين على أحد الممرات البحرية الهامة في العالم. وعلى السفن العاملة بين السواحـل الغربية لامريكا الشمالية وبين جنوب وجنوب شرق آسيا أو بين اليابان وتلك السواحل عليها أن تبحر في هذا الممر.

ولكن على الرغم من هذه الواجهة البحرية الواسعة فإن الصين لا تمتلك منفذاً حراً ومأموناً نحوها إذا ما عمدت الأقطار الجزرية المواجهة لها على عرقلة ذلك. إذ تستطيع هذه الجزر أن تتحكم بمداخل البحار الثلاثة الكبيرة المحيطة بالصين وهي بحر اليابان وبحر الصين الشرقي وبحر الصين الجنوبي. ولأن الصين دولة يغلب عليها التوجه القاري فإن حدودها البرية قد أدت إلى عزلتها أكثر من حدودها البحرية. فقد كانت حدودها مع الاتحاد السوفيتي قبل اقتطاع جمهورية منغوليا الشعبية منها تمتد على طول أجزاءها الشمالية والشمالية الغربية وتشترك الصين مع كوريا بحـدود تبلغ حوالي (٨٠٠) كيلومتر. كما تلتقي مع الهند عند الأجزاء الجنوبية من التبت. ويمتد أصبع من أفغانستان نحو الصين يفصل بين الهند والاتحاد السوفييتي. وحتى نيبال وبوتان تتقاسمان جبال الهمالايا مع مقاطعات التبت الصينية. وتقف بورما حائلاً دون منفذ للصين نحو المحيط الهندي بينما تحول لاوس بين الصين وبين تايلاند.

وتحتل الصين بمساحتها الشاسعة المركز الثاني في العالم بعد الاتحاد السوفيتي. والمساحة وحدها على كل حال لا تعتبر مقياساً لحجم الإنتاج الزراعي أو الثروات الطبيعية اللازمة لنهضة صناعية مزدهـرة، فقد أدت العوامل الجغرافية إلى أن تقتصر إمكانيات الصين الزراعيـة على الثلث الشرقي من مساحتها الواسعة، ويقف هذا المثلث الزراعي أمام المساحة

الهائلة للصين البالغة حوالي (٩,٦ مليون) كيلومتر مربع. ومع ذلك فإن سعة المساحة توفر إمكانيات كبيرة للتنوع في استثمار الأرض وفي الإنتاج الزراعي، والتي تؤدي بدورها إلى نشاط تجاري داخلي واسع وإلى توفر أمكانيات الاكتفاء الذاتي في كثير من مظاهر حياة السكان. كما أن المساحة الكبيرة توفر فرصاً لوجود كميات أعظم من مصادر الثروة المعدنية وتنوعها كما سنرى.

ولعل مناقشة خصائص البيئة الطبيعية وعناصرها في بلاد واسعة كالصين تساعد على فهم دور الإنسان في التعامل معها، باعتبارها القاعدة التي تتوقف عليها أحواله الاقتصادية والاجتماعية إلى حدٍ كبير.

أولاً: خصائص البيئة الطبيعية

أ ـ المظهر الأرضي:

تعتبر الصين إقليماً يتميز بمظاهر فريدة، وعلى الرغم من وجود مناطق في العالم تتميز بقدم مظهرها الأرضي وتنوعه ولكن لا يوجد مكان آخر يعيش فيه هذا العدد الهائل من البشر ملتصقين ببيئتهم الطبيعية وبمثل هذا الاستمرار الثقافي والحضاري كما نرى في الصين. ويعكس المظهر الأرضي في كل مكان شدة وكثافة الاستيطان السكاني، ولا نجد مكاناً آخر في الأرض بلغت فيه العلاقة بين الإنسان والأرض من الشدة والاندماج كما نراها في الصين. لقد عاشت هنا أعداد كبيرة من البشر على الأرض أكثر من أية بقعة مماثلة أخرى في العالم. واستثمر الإنسان في كل مكان من الصين تقريباً مصادر الثروة إلى أقصى حد تسمح به إمكانياته. ولذلك فإن الحاضر ما هو إلا ثمرة لتراث بشري طويل وغني.

ويضرب الوجود البشري في الصين جذوره في أعماق الأرض، فالبساتين المزروعة بعناية والمحاصيل الزراعية المختلفة وبيوت المزارعين كلها تحكي قصة ارتباط الإنسان بالبيئة الطبيعية، ولذلك فإن لعنصر الهام

في المظهر الأرضي الصيني هو ليس التربة أو النبات الطبيعي أو المناخ وإنما الناس. فالسكان يتواجدون في كل مكان ومن النادر أن يجد المرء وفي هذه الأرض العريقة في القدم بقعة لم تتعهدها يد الإنسان بالتغيير. فكما تتأثر حياة الإنسان بالبيئة الطبيعية فإن الإنسان قد أعاد تشكيل وتكييف بيئته وأعطاها طابعاً بشرياً جديداً. والمظهر الأرضي الصيني عبارة عن وحدة بيولوجية ـ طبيعية حيكت بقوة كارتباط الشجرة بالتربة التي نمت فيها، ويعتبر المزارعون وهم يعملون في حقولهم جزءاً من البيئة الطبيعية كما التلال والسهول.

والصين بلاد ليست غنية بحضارتها فقط وإنما اشتهرت أيضاً بتباين بيئتها الطبيعية. فالأمطار فيها تتباين ما بين مليمترات قليلة سنوياً في الصحراء وبين ٢٥٠٠ ملم على السلاسل الساحلية، وفيها الغابات الواسعة مقابل سفوح التلال الجرداء. ولا نجد إلا القليل من الأقطار الكبيرة ترتفع فيها نسبة مناطق التلال والأراضي الصالحة للزراعة كما في الصين. وبصورة عامة فإن حوالي نصف مساحة الصين يزيد ارتفاعها علىٰ (١٦٠٠) متر. ولذلك استطاع الصينيون ومن خلال الجهود المضنية والعمل الدؤوب استطاعوا توفير سبل العيش لأنفسهم.

ولقد أدى هذا التنوع الطبوغرافي إلى تقسيم الصين إلى أقاليم عديدة لكل منها ملامحه المتميزة. كما أن الصينيين في المقاطعات المختلفة للبلاد يختلفون أيضاً في صفاتهم الجسمية وفي لغاتهم. فيلاحظ بأن صفة العيون المائلة تميز حوالي (٤٠) بالمائة من السكان قرب مدينة (كانتون) في الجنوب بينما تصل النسبة إلى حوالي (٢٥) بالمائة قرب مدينة شنغهاي في حين لا تتجاوز (١٠) بالمائة تقريباً في شمال البلاد. وبينما يؤكل الأرز يومياً في جنوب البلاد فإنه يعتبر مادة غذائية كمالية ولا تؤكل إلا في مناسبات معينة في أجزاء الصين الأخرى. وفي الوقت الذي تعتبر فيه مدينة شنغهاي مركزاً حضرياً كبيراً فإن الطابع السائد في المناطق المحيطة بها لا يزال ريفياً إلى

حد كبير. وعلى الرغم من هذا التباين فإن الصين تتمتع بتجانس واضح من وجوه عديدة. إذ أن لهجات السكان ربما تختلف من إقليم لآخر، إلا أن اللغة المكتوبة في أنحاء البلاد كافة واحدة.

وتضم الصين بمساحتها الشاسعة تناقضات طبيعية وحضارية واسعة. فعلى صعيد المناخ ومن ثم النبات الطبيعي والتربة فإن الجزء الشرقي من الصين يماثل إلى حد ما الجزء الشرقي من أمريكا الشمالية. إذ تقع المنطقتان في ظل المطر من القارة الكبيرة. وبينما تمتد أراضي الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي من الشرق إلى الغرب فإن الصين تمتد ما بين الشمال والجنوب. وتبلغ المسافة بين أقصى جزء في جنوب الصين وهو جزيرة هينان وبين أقصى الشمال عند ثنية نهر آمور حوالي (٤٠٠٠) كيلومتر. وعلى هذا الأساس تتباين الإمكانيات الزراعية والمعيشية تبايناً واضحاً. ولا يبعد الجزء الشمالي من مقاطعة منشوريا سوى (١٣) درجة عرض عن الدائرة القطبية بينما تقع جزيرة هينان على بعد (١٨) درجة فقط عن الدائرة الاستوائية.

يستطيع كل مراقب يزور الصين أن يلاحظ وينتبه لظاهـرة الضغط السكاني على الأرض الزراعية. وحتى في المناطق النائية وغير الملائمة للاستيطان البشري وحيث من الممكن أن يسير المرء مسافات طويلة دون أن يرى منزلاً واحداً فإنه سيجد في كل بقعة من الأرض الجيدة المزارعين يعملون بصبر ويزرعون الأرض إلى أقصى حدود طاقتها. لقد أدت قرون طويلة من المجاعات والحروب والفوضى والازدحام السكاني أدت إلى دفع الصينيين إلى كل زاوية من بلادهم يجدون فيها فرصة للعيش. ولم تبق في الواقع أرض جيدة لم تستثمر في الوقت الحاضر حتى ولو كانت في الأجزاء الداخلية النائية.

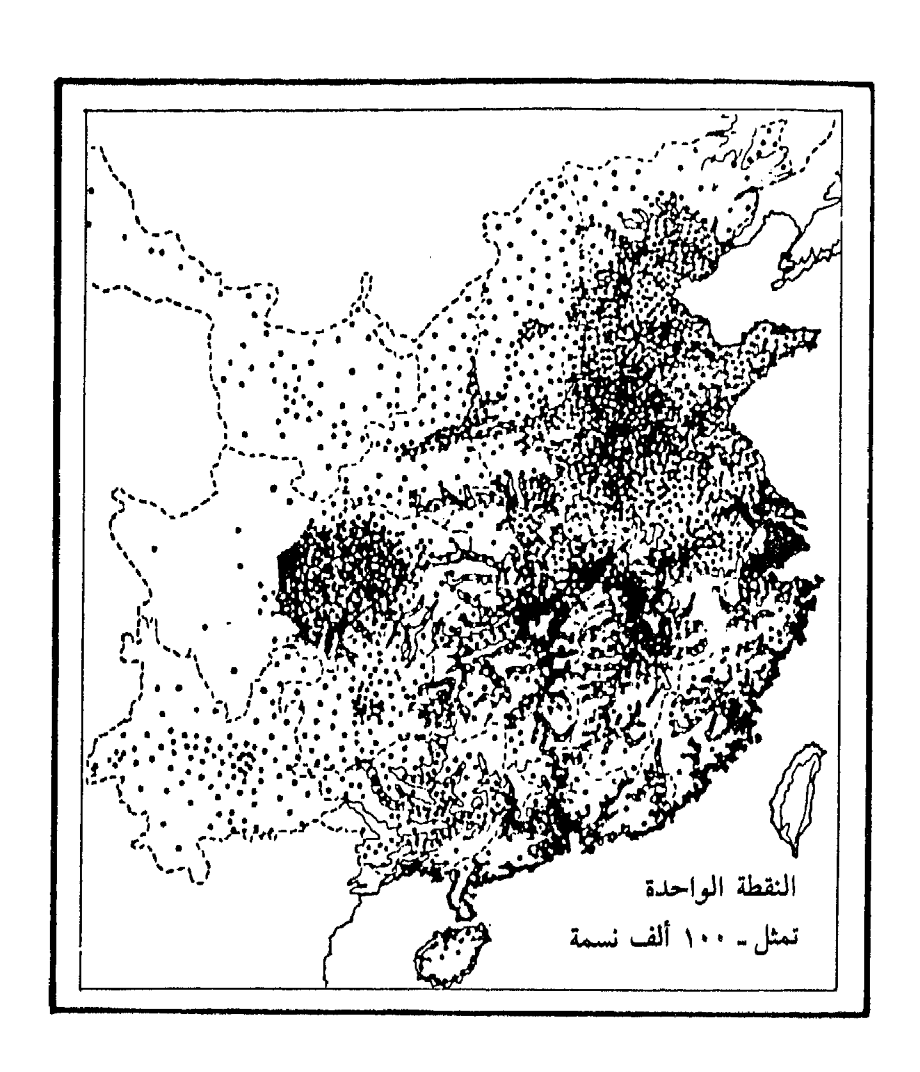
وعلى الرغم من أن خارطة سكان الصين تبين مدى عدم انتـظام انتشارهم، فإن الجواب على الازدحام السكاني سوف لن يكون باعـادة توزيعهم من جديد، فالمناطق القليلة السكان تتمتع بقدرات أقل على إعالة

السكان، ولكنها في الوقت نفسه مزدحمة بشدة كغيرها. والمناطق المزدحمة بالسكان أصبحت كذلك لأن ظروف العيش فيها أكثر جاذبية. وتكاد خارطة توزيع السكان في الصين في الواقع تماثل خارطة الإنتاج الزراعي للبلاد. ولو غيرنا مفتاح الخارطة الأولى ليصبح مفتاحاً للثانية لما اختلف الأمر كثيراً. (شكل ٤١).

والصين التي لا تعتبر إقليماً حضرياً تضم بالرغم من ذلك مراكز حضرية عديدة يزيد عدد سكانها على مليون نسمة وعدداً أكبر من مدن يتراوح عدد سكانها بين نصف مليون ومليون كما مر سابقاً (جدول ٨). ولقد ظل حجم سكان الصين مدار نقاش وتأويل فالمصادر التقليدية كانت تشير إلى الصين دائماً باعتبارها أرض الأربعمائة مليون. وتشير البيانات إلى أن عدد السكان قد تجاوز في الوقت الحاضر الألف مليون نسمة (جدول ٤). وعلى ضوء الأدلة المتوفرة فإن حوالي ثلاثة أرباع مجموع السكان هم من الفلاحين. ومهما يكن من حجم سكان الصين فإن الحقيقة الواضحة هي أن البلاد يسكنها عدد هائل من البشر. وإذا ما استطاعت أن تدخل الخدمات الصحية والطبية الحديثة وإيقاف وفيات الأطفال الرضع والقضاء على المجاعات وخفض الوفيات إلى المستوى الأوربي دونما تخفيض معدلات المواليد فإن زيادة كبيرة في عدد السكان سوف تحدث خلال جيل واحد. وبدون زيادة في إنتاج المواد الغذائية، فإن عدداً كبيراً من السكان ممن يعيشون في ظروف حدية سيتعرضون إلى أثار سلبية عديدة.

ومتوسط الكثافة السكانية في الصين لا يعطي سوى صورة مضللة عن توزيع السكان، ففي العالم وصل متوسط كثافة السكان إلى حوالي (٣٣) نسمة في الكيلومتر المربع الواحد عام ١٩٨٠ وفي الولايات حوالي (٢٥) وفي الاتحاد السوفيتي (١٢) بينما وصل في الصين إلى أكثر من (١٠٠) نسمة وفي الهند أكثر من (٢٠٠) نسمة وفي اليابان أكثر من (٣٠٠) نسمة. ويبدو أن متوسط كثافة السكان العامة هذا لا يعكس الازدحام السكاني في الصين إذ

(شكل ٤١)
توزيع السكان في الصين

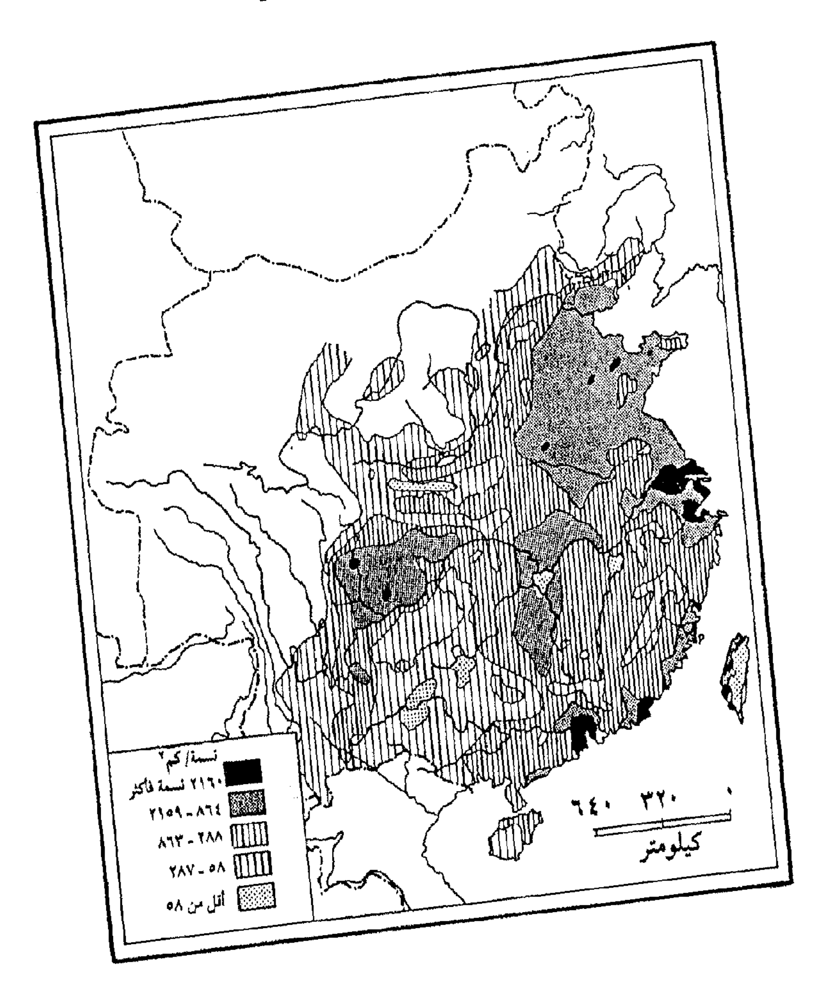


أن كثافة السكان في القسم الشرقي والأكثر ازدحاماً من البلاد تصل إلى ثلاثة أمثال المتوسط العام المذكور أعلاه (شكل ٤٢). فمثلاً تصل الكثافة في السهل الأصفر إلى حوالي (١٠٠٠) نسمة في الأراضي الزراعية، ويشير ذلك إلى أن متوسط نصيب الفرد الواحد حوالي عُشر هكتار فقط. والازدحام السكاني هو ليس في الواقع مسألة تتعلق بعدد السكان فقط، وإنما عبارة عن عملية توازن بين مقدار ما يتوفر من مواد غذائية وبين عدد الأفراد أو الأفواه التي ينبغي توفير الغذاء لها. فمثلاً تستطيع جزيرة مانهاتن في نيويورك إعالة أكثر من مليون نسمة في الكيلومتر المربع الواحد دونما ضغط اقتصادي واضح ولكن بسبب ظروف وأنماط الاستثمار الحالية في أجزاء من مقاطعة منغوليا الداخلية والتبت فإن الاستيطان يصبح مزدحماً إذا ما بلغ متوسط الكثافة شخص واحد أو شخصين فقط. والمشكلة السكانية الرئيسية في الصين ليست في عدد سكانها ولكن في صعوبة إعالة هذه الأعداد الكبيرة منهم. فطالما يعيش ملايين البشر في ظروف معيشية حدية أو في توفر الحد الأدنى من هذه الشروط فإن هناك مشكلة سكانية. ويبدو بان الترىبات والمعادن المتوفرة وبالرغم من غناها لا تستطيع زيادة مستويات المعيشة بصورة بارزة لعدد كبير من السكان.

لقد كانت الصين مزدحمة بالسكان ولفترة طويلة من تاريخها، وان استمرار هذه الحالة يعتمد على الإمكانيات والتحولات التقنية التي يمكن أن تسهم في زيادة الدخل، ولقد عملت الموانع المالثوسية كالمجاعات والأمراض والحروب في الصين لفترة طويلة وأدت الفيضانات وفترات الجفاف إلى حرمان السكان من كل احتياطي للطعام والمال. وبلغ عدد الذين هلكوا نتيجة المجاعة وسوء التغذية خلال القرن الماضي حوالي مائة مليون نسمة.

ومن المؤكد على كل حال بأن الصين لم تصل بعد إلى مرحلة الانفجار السكاني الحادة، ما دامت الأراضي الصالحة للزراعة ومصادر الثروة الطبيعية لم تستثمر كلها بعد. فقد ساعدت الزيادة في الإنتاج الزراعي على

(شكل ٤٢)
كثافة السكان في الصين



مواجهة الطلب الداخلي من جهة وإلى توفر فائض منه للتصدير أيضاً. وقد حاولت الصين معالجة مشكلة الازدحام السكاني بوسائل عديدة منها: نقل السكان من المدن المزدحمة إلى المناطق الزراعية الأقل كثافة، إلا أن هذا الأسلوب واجه صعوبات عديدة منها نزوح عدد كبيرمن القرويين إلى المدن الكبيرة، ولقد كانت الهجرة الخارجية إلى الأقطار الأخرى فرصة كبيرة لحل مشكلة السكان أيضاً. فقد اضطر عدد كبير من الصينيين تحت ضغط الظروف الاقتصادية الصعبة خلال القرن الماضي إلى الانتقال وخاصة من الأقاليم الساحلية إلى خارج البلاد وخاصة نحو جنوب شرق آسيا كما رأينا. وقد زاول هؤلاء التجارة والزراعة واستطاعوا بناء مجتمعات صينية مزدهرة. إلا أن معظم المناطق التي كانت مفتوحة أمام انتقال الصينيين أصبحت موصدة الآن، وقد لجأت الصين في الآونة الأخيرة إلى تشجيع سياسة تحديد النسل التي بدأت في عام ١٩٥٧، وقد اقتصرت في بدايتها على المناطق الحضرية. إلا أن هذه السياسة واجهت وتواجه صعوبات واضحة وخاصة في المناطق الريفية.

ربما لا نجد في عالمنا الحاضر سوى مناطق قليلة تضم عدداً كبيراً من الجماعات العرقية التي تعيش جنباً إلى جنب ولقرون عديدة كالصين، وتتوزع هذه الجماعات على مساحة واسعة من الأجزاء الداخلية وأقاليم الحدود. ونظراً لما تعرضت له من عمليات انتقال وتكيف واختلاط خلال العهود التاريخية الطويلة، فإنه من الصعب أحياناً، معرفة أصولها أو تتبع حركاتها من مكان لآخر.

وتضم الصين قوميات وسلالات متعددة غير سلالة (الهان) أو السلالة الصينية الأصلية تتوزع على أقاليم الحدود وهي: منشوريا ومنغوليا الداخلية والتركستان الصينية وكانسو والتبت وسجوان ويونان وكوانغ تونغ وكوانغ سي، وأخيراً جزيرة تايوان. وهناك حوالي عشرين مليون من السكان الأصليين يعيشون في القسم الجنوبي الغربي، وهم خليط من جماعات (المياو) و (التاي) و (اللولو) وغيرهم. وهناك أيضاً المغول

والويغور بالإضافة إلى ملايين من المنشوريين والكوريين الذين هاجروا إلى منشوريا يعيشون في الأجزاء الشمالية الشرقية من البلاد. كما تعيش أعداد كبيرة من الصينيين فيما وراء البحار وخاصة في تايلاند وماليزيا ودول الهند الصينية والفلبين وأندونيسيا ويصل عددهم إلى حوالي عشرين مليون نسمة.

ب ـ المظاهر الطبوغرافية:

تتميز طبوغرافية الصين بالتعقيد الشديد، فيلاحظ بأن الجزء الأكبر من الصين والذي يضم المناطق الغربية والشمالية عبارة عن هضاب واسعة معقدة أما الجزء الشرقي الأصغر من البلاد فيتألف من أراضي سهلة وتلال (شكل ٢). وتختلف طبيعة الهضاب فيما بينها أيضاً، فالربع الجنوبي الغربي من البلاد تحتله هضاب عالية يزيد ارتفاعها علىٰ (٤٣٠٠) متر تحيط بها أعلى السلاسل الجبلية في العالم، أما الربع الشمالي الغربي فيتألف من الهضبة المنغولية ويضم جمهورية منغوليا والأحواض الصحراوية الغربية مثل (زنجاريا) و(تاريم) تفصل بينها جبال (تيان شان) الشاهقة. وإلى الشرق من هضاب التبت العالية هناك هضبتان تقل عنها في الارتفاع بحوالي (١٨٠٠-٢٥٠٠) متر، تفصل بينها سلسلة جبلية تمتد بين الشرق والغرب تخرج من الهضاب العالية وتعرف بسلسلة (تشن لنغ).

وتؤلف الأشكال الطبوغرافية للصين المسرح الذي تعرض عليه أنماط الحياة الصينية بكل أبعادها، فكل بقعة من الأرض المستوية ومهما كانت نائية ولا يمكن الوصول إليها نجدها مستثمرة وبأقصى حد تسمح به أحوال المناخ والتربة. وتكون المنحدرات في معظم أنحاء الصين من الشدة لدرجة أن الزراعة الاعتيادية فيها غير ممكنة، ولا نجد في الوقت نفسه السهول الواسعة إلا في دولتاوات أنهار (اليانجتسي) و(هوانغ) والأراضي المتموجة السهلة في أواسط منشوريا وصحارىٰ منغوليا و(التركستان). وربما لا تؤلف الأراضي المنبسطة أكثر من (٢٠) بالمائة من مساحة البلاد الكلية، ولكن نصفها فقط صالح للزراعة.

وكنتيجة للتركيب الجبلي المتباين وبفعل عوامل التعرية المختلفة، فإن الصين الأصلية تنقسم إلى عدد من الوحدات الطبوغرافية أو مناطق للأشكال الأرضية (شكل ٢). وتعكس أسماء هذه الوحدات خصائص كل منها من حيث الارتفاع. وتنقسم بدورها إلى أقاليم للأشكال الأرضية تبلغ العشرات، والمناطق الرئيسية هي كما يلي:

١ ـ مرتفعات التبت:

وهي عبارة عن منطقة تتميز بحافاتها الجبلية المرتفعة تحصر فيما بينها حوضاً هضبياً معظم أجزاءه لا تنصرف نحو الخارج. ويقع في أقصى غرب هذه المنطقة القلب الجبلي لعقدة يامير التي تتفرع عنها سلاسل جبلية عظيمة في آسيا. فهناك جبال الهمالايا التي تتكون من ثلاث سلاسل، تمتد بهيئة قوس لمسافة (٢٤٠٠) كيلومتر. ومنها حوالي ٥٠ قمة يزيد ارتفاعها على (٧٠٠٠) متر. أما أفرست التي يصل ارتفاعها إلى أكثر من (٨٠٠٠) متر فتقع على الحدود ما بين نيبال والتبت كما رأينا من قبل.

ويتألف الجزء الجنوبي من التبت من سلاسل جبلية وأحواض، ففي الجنوب هناك وادي نهر (تسانجبو) وهو الأسم المحلي لنهر (براهما بوترا)، وتقع في هذا الوادي، مدينة (لاسا) عاصمة التبت. وهو يؤلف بعد ذلك الجزء الصالح للزراعة الوحيـد في البلاد. أما في شمال التبت فنجد نظامين جبليين كبيرين هما جبال (أستن تاغ) وامتدادها الشرقي جبال (نان شان). وتشرف هذه الجبال على مقاطعة تركستان الصينية. أما إلى الجنوب فهناك سلسلة موازية لها هي جبال (كون لن). ويضم هذان النظامان قمماً عديدة يزيد ارتفاعها على (٧٢٠٠) متر وتقع فيهما بحيرة (كوكونور) أو البحيرة الزرقاء.

أما الجزء الشرقي من التبت فهو أرض الوديان العميقة والسلاسل الجبلية المتداخلة معها. وتعرف هذه المنطقة لأبناء التبت باسم (خام) أو أرض الخوانق العميقـة. وتجري في هـذه الأجزاء أنهار أسيـوية عـديدة منهـا (هـوانـغ) و(اليانجتسي) و(الميكونغ) و(السالوين). أما السلاسل الجبلية الشرقيـة من

الصين والتي تحادد مقاطعات (سجوان) و(يونان) فهي المعروفة بالجبال الثلجية العظيمة. وتعرف أحياناً بجبال (الب سجوان). وتصل أعلى قمة فيها إلى حوالي (٨٠٠٠) متر.

٢ ـ جبال تيان شان:

وتعتبر المنطقة الجبلية الثانية الرئيسية في الصين. وتقع في مقاطعة تركستان ما بين حوضي (تاريم) و(زنجاريا). وتمتد جبال تيان شان والتي تعرف بجبال الجنة حتى آسيا الوسطى السوفيتية وتتصل بعقدة بامير. ويبلغ طولها في الصين فقط حوالي (١٦٠٠) كيلومتر وتضم قمماً عديدة يزيد ارتفاعها على (٧٢٠٠) متر.

٣ ـ مرتفعات منغوليا ـ تركستان:

وتغطي حوالي (٨٠٠) ألف كيلومتر مربع في شمال غرب الصين. وأكبر أجزاء هذه المقاطعة سهل (غوبي) الذي يتكون من منخفض حوضي واسع تحيط به حافات جبلية من جميع جهاته. ويمتد هذا المنخفض لمسافة مئات الكيلومترات. وأرضه منبسطة وسهله في جميع الجهات ولا يقع من سهل (غوبي) في الصين سوى جزئه الجنوبي فقط حيث تصل إليه منابع نهر (هوانغ). أما سهل (زنجاريا) فهو عبارة عن ممر منخفض يمتد من منغوليا حتى آسيا الوسطى ما بين جبال (الطاي) وجبال (تيان شان). وبعيداً إلى الجنوب هناك حوض آخر هو (تاريم) الذي يقع ما بين جبال (تيان شان) و(استن تاغ) وهو المعروف أيضاً بصحراء (تكلا ـ مكان) والتي تمثل في نفس الوقت أكثر أجزاء آسيا جفافاً.

٤ ـ مرتفعات الحدود المنغولية:

وتقع ما بين حوض (غوبي) والسهول الشرقية للصين، ويضم الإقليم الشمالي من هذه المقاطعة جبال (خنجان)، وهي جبال مرتفعة ومقطعة يتناقص ارتفاعها بالاتجاه جنوباً حيث تؤلف ممراً سهلاً ما بين منشوريا ومنغوليا.

ويتكون جزء كبير من مرتفعات الحدود هذه من تلال اللويس. وهي منطقة مغطاة بالغرين الناعم نقلته الرياح من سهل غوبي. وترتفع فوق منطقة اللويس بعض الجبال منها (شانسي) في الشرق، وتوجد ضمن منطقة تلال اللويس أيضاً سلسلة من الأحواض الفيضية تعرف بسهول (شنسي ـ شانسي).

٥ ـ المرتفعات الشرقية:

وتمتد هذه المقاطعة الطبيعية الخامسة في الصين من شبه جزيرة (شانتونغ) وحتى منطقة المرتفعات في الغرب. وتوجد أعلى أجزائها على الحدود مع كوريا وتعرف بالجبال البيضاء. أما تلال (خنجان) الصغيرة التي مر ذكرها أعلاه فتقع إلى الجنوب من نهر آمور، في حين كانت التلال في جزيرة شانتونغ يوماً ما عبارة عن جزر في البحر الأصفر وأصبحت اليوم محاطة تقريباً بدلتا نهر (هوانغ).

٦ ـ السهول الشرقية:

وتضم هذه الجزء الأعظم من أراضي الصين المنبسطة والتي تتمتع بأمطار كافية للإنتاج الزراعي والاستيطان البشري. ففي أقصى الشمال هناك سهول نهر(آمور) ورافده (أوسوري) والتي يقع معظمها ضمن سيبريا وهي عبارة عن أراضي منبسطة على امتداد النهرين المذكورين. كما يضم الإقليم أراضي تملؤها المستنقعات وتكون التربة السفلى في بعض الأراضي منها متجمدة بصورة دائمة. أما سهل منشوريا فقد تكون بالدرجة الأولى نتيجة التعرية ويغطي حوالي (٢٢٤) ألف كيلومتر مربع. ويصرف الجزء الشمالي منه نهر (سنجاري)، بينما يجري في جنوبه نهر (لياو). وتحيط بسهل منشوريا عادة مناطق من التلال الواطئة.

ويعد السهل الأصفر أكبر الأشكال الأرضية الفيضية في الصين الشرقية ويغطي مساحة تصل إلى حوالي (٢٠٠) ألف كيلومتر مربع. وهو عبارة عن سهل منبسط مؤلف من دلتا نهر (هوانغ) والجداول الأخرى التي تنحدر إليه من التلال المحيطة. وتحدث الفيضانات الواسعة النطاق عن حدوث كسر في

السدود الطبيعية الجانبية للنهر. وبسبب ضعف التصريف وارتفاع مستوى المياه الجوفية فإن مناطق واسعة أصبحت مكونة من تربات مالحة، وتقع المنطقة جميعاً دون (٥٠٠) متر في الارتفاع. وتقع مدينة بكين عند الحافة الشمالية للسهل على مسافة قريبة جداً من بوابتين هامتين في سور الصين العظيم. ومن المدن الهامة الأخرى في السهل كل من (تيانتسن) و(تسايانان) و(كايفنغ).

وتندمج دلتا اليانجتسي مع السهل الأصفر، إلا أنها على العكس من دلتا نهر (هوانغ) القليلة المياه، تقطعها عادة قنوات إروائية عديدة. وتقع عند سهل اليانجتسي الأدنى هذا مدن رئيسية مثل (هانجو) و(شنغهاي) و(نانكنغ) وإلى الشمال من المدينة الأولى هناك منطقة فيضية أخرى يصرفها نهر (هان) وتعرف بسهل (هان).

٧ ـ المرتفعات الوسطى:

وهي عبارة عن لسان من مرتفعات التبت ممثلة في سلاسل (كون لن) المتجهة شرقاً حتى مدينة (نانكنغ) تقريباً. ويقل الارتفاع في الجزء الغربي منها عن (٧٢٠٠) متر ليصل إلى مئات من الأمتار في الأجزاء الشرقية حيث تختفي المرتفعات الوسطى تحت الرواسب الفيضية. وتؤلف سلسلة (تشن لنغ) نظاماً جبلياً كبيراً في شرق الصين. وتمثل في الوقت نفسه حاجزاً يقف أمام الرياح الموسمية القادمة من الجنوب والرياح المحملة بالأتربة القادمة من الشمال. ولذلك فإنها تعتبر حداً جغرافياً هاماً يقع في إحدى جهاته إقليم القمح الجاف في الشمال وتقع في الجانب الآخر منه حقول الأرز الخضراء الرطبة في الجنوب.

٨ ـ منخفض أو سهل سجوان:

ويؤلف ما يشبه الجزيرة في الجزء الأوسط الغربي من الصين، ويعرف معظمه بالحوض الأحمر نسبة إلى لون الصخور الرملية الحمراء. ويصل ارتفاع قمم تلال هذه المقاطعة إلى حوالي (١٤٤٠) متر. وأهم مدن هذا السهل (تشنجنغ).

٩ ـ المرتفعات الجنوبية:

وتشمل منطقة واسعة من جنوب الصين، والأراضي المنبسطة هنا قليلة ولا تزيد في كل مكان عن كيلومترات مربعة قليلة فقط بينما تشاهد الجبال والتلال في كل مكان تقريباً.

ولا تمثل الأراضي المنبسطة أكثر من (١٥) بالمائة من مجموع مساحة الإقليم، وتكاد تقتصر على السهول الفيضية فقط. ومن أشهر المدن في هذا الإقليم مدينة (كانتون). ويصرف الإقليم أنهار عديدة أهمها نهر (سي كيانغ) من جهة الغرب. وقد كونت هذه الأنهار مجتمعة السهل الدلتاوي لمنطقة (كانتون).

١٠ ـ المرتفعات الجنوبية الغربية:

وهي عبارة عن امتداد ولكن منخفض لمرتفعات الهمالايا. وتمثل بقايا هضبة تقطعها وديان وخوانق عميقة. ويعتبر إقليم (يونان) جزءاً منها. ويبلغ متوسط ارتفاع المنطقة في هضبة يونان هذه حوالي (٢١٦٠) متر.

جـ ـ التصريف النهـــري:

تمتد الصين من المحيط الهادي شرقاً باتجاه الغرب نحو قلب القارة الآسيوية حيث تقع منابع أكبر أنهارها. وتتبع مجاري هذه الأنهار إنحدار سطح الأرض نحو الشرق والجنوب. إذ إن كلا من أنهار اليانجتسي وهوانغ وميكونغ وسالوين ينبع من النصف الشرقي لهضبة التبت. وتقع مصبات هذه الأنهار على بعد أكثر من (٢٠٠٠) كيلومتر عن بعضها. وهكذا نجد بأن نهر (هوانغ) ينتهي في شمال شرق الصين في البحر الأصفر. بينما يتجه نهر (سالوين) جنوباً ليصب في بحر (اندامان) في جنوب آسيا (شكل ٣).

وتؤلف ثلاثة أنهار هامة أجزاء من الحدود الدولية للصين. أطولها وأكبرها هو نهر (هاي لنغ تشيانغ) أو نهر (الدراجون الأسود) ويعرف في الاتحاد السوفييتي باسم (آمور) الذي يحيط بالجزء الشمالي من منشوريا. ويفصل هذا

النهر مع رافده (أوسوري) الذي يتصل به من الجنوب الشرقي، المقاطعات الصينية الشمالية الشرقية عن المقاطعات السوفيتية في سيبريا الشرقية. وإلى الجنوب من هذين النهرين هناك نهر صغير نسبياً هو (يالو) الذي يؤلف معظم الحدود مع كوريا. وفيما عدا نهر آمور وروافده فان أنظمة التصريف الصينية الهامة تجري خلال أكثر مناطق الصين إنتاجاً وأكثفها سكاناً. ولعل أهم وأكبر هذه الأنظمة هو نهر (اليانجتسي) الذي يصب في بحر الصين الشرقي قرب مدينة شنغهاي. وتضم منطقة تصريف هذا النهر ليس فقط أكبر منطقة زراعية في الصين وإنما أكبر منطقة لتجمع السكان أيضاً. وتؤلف مياه النهر وروافده الصالحة للملاحة طرقاً هامة للنقل حيث تستطيع السفن المحيطية الكبيرة أن تصل حتى مدينة (هانكو) الواقعة على مسافة (٩٦٠) كيلومتر تقريباً عن المصب. ويتضمن نظام نهر اليانجتسي إمكانيات واسعة للتطور في مجال توليد الطاقة الكهربائية المائية.

ويأتي بعد نهر اليانجتسي في الحجم نهر (هوانغ) الذي يختلف تماماً في خصائصه عنه. فهو يصرف منطقة قليلة الأمطار وفقيرة في نباتها الطبيعي. كما أن النهر يحمل في مياهه مقادير هائلة من الغرين سنوياً بحيث تقلل من أهميته في الملاحة، ولا يساهم هذا النهر في الواقع إلا قليلاً في خدمات النقل للبلاد. وعلى الرغم مما توفره مياهه من الغرين لزيادة خصوبة الأراضي الزراعية أثناء فيضاناته المتكررة فإنها تسببا أضراراً للحقول ومساكن المزارعين والسكان في السهل الكبير. وبالرغم من ذلك فإن مئات الملايين من البشر يعيشون على ما يوفره لهم هذا النهر من أسباب العيش.

ويعد نهر (سي) ثالث أكبر أنهار الصين الذي يجري في الإقليم الشرقي ويمر في مدينة كانتون وينتهي في بحر الصين الجنوبي غرب مقاطعة هونغ كونغ. وينبع النهر من هضبة (يونان) ويمر في وديان ضيقة خلال مناطق من التلال الكبيرة والصغيرة وعلى الرغم من أن النهر يوفر سبيلاً للانتقال في منطقة لا تساعد على ذلك فانه يجري في منطقة تقل فيها الأراضي السهلة المنبسطة إلا في

منطقة الدلتا حول مدينة كانتون.

د ـ المنـــاخ:

يعيش الفرد الصيني كما ذكرنا في اتصال وثيق مع بيئته الطبيعية ومن ثم تؤثر الأحوال المناخية لبلاده في أحواله المختلفة. إلا أن المتوسطات المناخية في الصين نادراً ما تحكي قصة هذه العلاقة كلها. فالأمطار قد تأتي مبكرة جداً أو متأخرة جداً وبكميات غير اعتيادية أيضاً. كما أن حالات الفيضان والجفاف من الأمور المتكررة الحدوث في الصين. ففي الوقت الذي تسقط الأمطار على بعض الأجزاء بمقدار (٤٥٠) ملم في يوم واحد تهبط في مكان آخر إلى (٢٠٠) ملم فقط ولسنة كاملة. ويصيب السلاسل الجبلية التي تتعرض إلى أعاصير التايفون من بحر الصين الجنوبي أكثر من (٢٥٠٠) ملم من المطر بينما يكاد حوض تاريم أن يكونَ محروماً من الأمطار. ويعتبر شهر حزيران (يونيو) في شمال الصين شهراً حيوياً لبدء الزراعة الصيفية ومن ثم فإن تذبذب الأمطار الصيفية هنا يعتبر أمراً له خطورته في أرض يحتشد فيها السكان.

تقع الصين عند الساحل الشرقي لأكبر قارة في العالم وكنتيجة لهذا الموقع فقد أصبح مناخها قارياً آسيوياً في الشتاء وبحرياً بتأثير المحيط الهادي صيفاً. كما تتعرض البلاد خلال دورة الرياح الموسمية هذه إلى زوابع إعصارية هي (التايفون). وعلى خلاف الحالة في الهند حيث تكون السيادة لهبوب الرياح الموسمية الصيفية فإن الرياح القارية الشتوية هي الأكثر قوة في الصين. ولهذا السبب فإن جنوب الصين يتميز عادة بشتاء معتدل بالنسبة لعروضه الجغرافية.

تندفع الكتل الهوائية القطبية القارية نحو الصين في جميع شهور السنة فيما عدا تموز (يوليو). ويتولد قسم كبير من هذه الكتل فوق المحيط المتجمد الشمالي قرب جزيرة (نوفايازمليا). وبعد اجتيازها لآسيا الوسطى تدخل الصين عن طريق سهل (زنجاريا) ومنغوليا ثم تتجه شرقاً بفعل وجود سلاسل جبال (تشن لنغ) نحو السهل الأصفر وتمتد بعد ذلك نحو الجنوب على امتداد الشريط الساحلي.

وتدخل الصين أيضاً كتل هوائية قارية قليلة أخرى من سيبريا الشرقية، وإذا ما عبرت هذه بحر اليابان في طريقها فانها تتحمل بشيء من الرطوبة.

والكتل الهوائية هذه جافة في منشأها كما نعلم ولكن بتقدمها تتحمل طبقاتها السفلى بشيء من الرطوبة بنتيجة عملية التبخر من السطوح التي تمر فوقها. ولذلك فإن الكتل الهوائية القطبية الواصلة إلى الصين تكون قد تعرضت إلى تغير في خواصها عادة. ويصاحب مرور الكتل هذه العواصف الترابية أكثر من الأمطار. وسحب الغبار معروفة في شمال الصين خلال شهور الشتاء، ولا يحدث التساقط منها إلا إذا تعرض الهواء إلى البرودة نتيجة صعوده لسلاسل جبلية أو تسلقه لكتلة هوائية أكثر كثافة منه. وحينما تلتقي جبهات الكتل القطبية الباردة مع الكتل الهوائية المدارية الرطبة ترتفع الثانية فوق الأولى ويحدث التساقط، ويؤلف هذا النوع من التساقط الجبهوي حوالي ثلاثة أرباع أمطار الصين في جميع فصول السنة. وتحدث الأمطار بشكل اضطرابات وعواصف إعصارية حول مراكز الضغط المنخفض. وكما في أمريكا الشمالية فإن مراكز الضغط المنخفض تتحرك من الغرب إلى الشرق ولكن المنخفضات الصينية أصغر بكثير من نظيرتها في أمريكا. ويبدو بأن المنطقة الرئيسية لتولد هذه الأعاصير هي الجزء الجنوبي الأوسط من حوض نهر اليانجتسي وتتجه من هذا الجزء شرقاً حتى الساحل ثم تنحرف نحو الشمال الشرقي مارة باليابان وتسبب خلال شهري أيار وحزيران (مايو ويونيو) أمطاراً مستمرة على امتداد وادي اليانجتسي الأدنى (شكل ٤).

وتغزو الكتل الهوائية المدارية الجنوبية بلاد الصين طوال العام أيضاً من بحر الصين الجنوبي بالدرجة الأولى إلا أن شدة هذه الكتل أقل من نظيرتها الكتل الهوائية الشمالية كما أنها أقل عدداً منها. وتتعرض هي الأخرى للتغيير والتعديل بمرورها على جنوب الصين، ومع ذلك تظل هي الكتل السائدة في جنوب الصين حتى في فصل الشتاء بسبب عدم استطاعة الكتل الهوائية الشمالية الوصول إلى هنا لوجود جبال (تشن لنغ).

أما في فصل الصيف فان الصين تتعرض إلى الهواء الحار الرطب من البحر والذي يصل تأثيره حتى منغوليا في الشمال. ولما كانت هذه الأهوية خفيفة فانها تستطيع اجتيازالمرتفعات الجنوبية وترتفع فوق الكتل الهوائية الباردة التي تعترض طريقها، وبارتفاع هذه الأهوية تبرد ويتسبب عنها سقوط الأمطار. أما إذا لم تتعرض للارتفاع فانها تظل جافة.

وتحدث الأمطار الموسمية الصيفية حينما تكون الكتل الهوائية المدارية من القوة بحيث تستطيع أن تدفع الهواء القطبي وتصل إلى شمال الصين. وعلى الرغم من وجود علاقة واضحة بين موعد قمة الأمطار ووصول الرياح الموسمية الصيفية إلا أنه من النادر أن تحدث الأمطار، بل بالعكس تكون مصحوبة بالجفاف. أما الأمطار فتحدث حينما تضطر الرياح الشمالية إلى أن تزحف تحت هواء الرياح الموسمية الجنوبية الشرقية وتضطره إلى الارتفاع لعلو مناسب يكفي ليسبب التساقط.

وتحدث بالإضافة إلى ما ذكرنا أعاصير التايفون المدارية في الجانب الغربي من المحيطات ولذلك تتأثر الصين وخاصة أجزاءها الجنوبية بها. وتعتبر المناطق البحرية الواقعة إلى الشرق والجنوب الغربي من الفلبين هي المصادر المهمة لأعاصير التايفون الهابة على الصين. وبتناقص قوة منطقة الضغط المنغولية ـ السيبرية تدريجياً واختفائها فإن أعداداً متزايدة من التايفون تقترب من سواحل الصين. ولا يكاد ينجو جزء من المناطق الساحلية من تهديدها في أواخر الصيف.

هـ ـ النبات الطبيعـــي:

لم يبق من أراضي الصين إلا القليل الذي يحتفظ بغطاءه من النبات الطبيعي الأصلي. ونجد مثل هذه الأجزاء في المناطق التي تمنع ظروفها المناخية وطبيعة أرضها النشاط الزراعي كالأجزاء المغطاة بالنباتات الصحراوية وأعشاب السهوب في منغوليا وتركستان والتبت ثم الأعشاب الجافة في منشوريا وبعض مناطق الغابات في مرتفعات وسط وجنوب الصين (جدول ٤٢) و(شكل ٤٣).

(جدول ٤٢)

استعمالات الأرض في الصين ١٩٨١ (ألف هكتار)

استعمـــال الأرض	المساحــة
الأراضي الزراعية والمزروعة بمحاصيل دائمة	٩٩ ٢٠٠
مراعي دائمية	٢٢٠ ٠٠٠
غابات وأحراش	١١٦ ٤٠٠
أراضي أخرى	٤٩٤ ٨٩٦

المصدر. راجع (الجدول ١١)

ويمكننا أن نميز تسعة أصناف من النبات الطبيعي تتدرج ما بين الصحراوية والغابات المدارية المطيرة. وهذه الأصناف هي: النباتات الصحراوية وأعشاب السهوب والشجيرات شبه الجافة والنباتات الجبلية الجافة والغابات المختلطة فوق المرتفعات ونباتات منطقة سجوان ونباتات المناطق الجبلية المرتفعة والغابات شبه المدارية والغابات المدارية العريضة الأوراق.

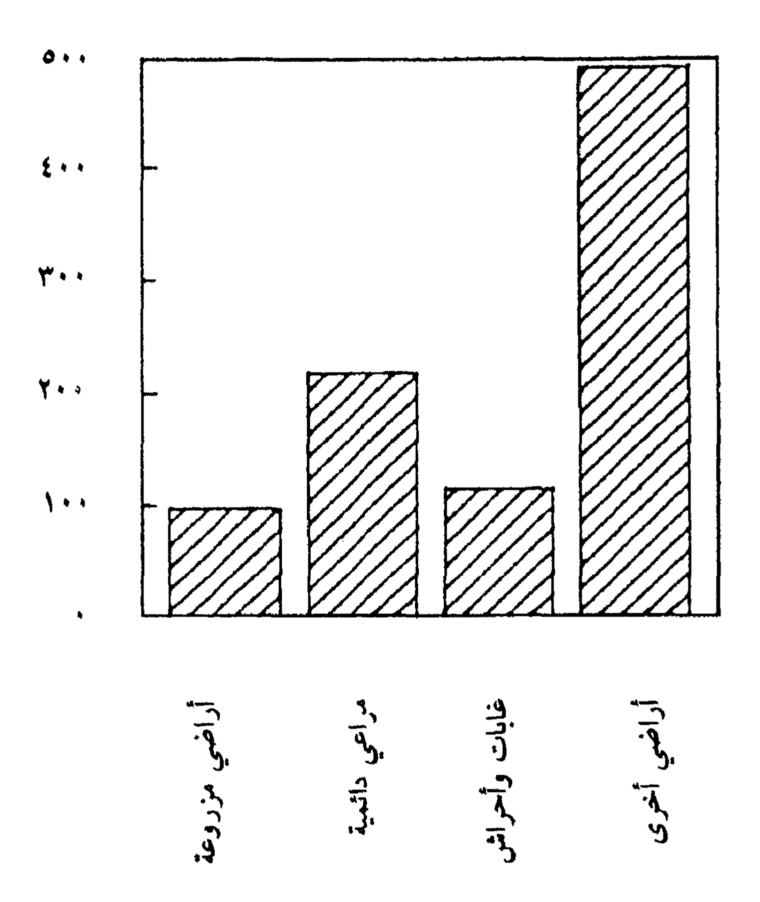
وتسود النباتات الصحراوية في صحارىٰ غوبي وتكلاماكان وصحارىٰ شمال وغرب الصين. وهي عبارة عن شجيرات وبعض الأعشاب الصغيرة، أما حشائش السهوب القصيرة فنجدها في منغوليا الداخلية وفي التبت ومقاطعة تركستان، في حين نجد الشجيرات شبه الجافة منتشرة في مقاطعات اللويس وهي (كانسو وشنسي).

وتنتشر على مرتفعات غرب الصين شجيرات قصيرة وأعشاب وبعض الغابات وتغطي النباتات الجبلية الجافة معظم الأجزاء الشرقية من التبت.

أما الغابات المختلطة فتنتشر على مرتفعات الحدود المنغولية. وهي الآن عبارة عن منطقة من التلال المعراة والمغطاة بصورة عامة بالأعشاب مع بعض الأشجار. كما توجد الغابات المختلطة فوق المرتفعات الوسطى.

وتغطي الغابات المختلطة الفضية والصنوبرية المرتفعات المتموجة في

(شكل ٤٣)
استعمالات الأرض في الصين (١٩٨١)
(مليون هكتار)



الجنوب الغربي، بالإضافة إلى المرتفعات المحيطة بسهول سجوان. ويعود الغطاء النباتي الكثيف هنا إلى غزارة الأمطار والرطوبة العالية.

أما سهول إقليم سجوان فتشتهر بصنوبرها وبشجيرات الخيزران، إلا أن معظم السهول مستثمرة في الزراعة والجزء الباقي فقط متروك لنمو الغابات.

وتوجد نباتات المرتفعات العالية على الحدود بين سهول سجوان ومرتفعات التبت، ويتألف معظمها من الغابات والأعشاب.

أما الأشجار شبه المدارية الدائمة الخضرة والعريضة الأوراق فكانت تمثل الغطاء الطبيعي السائد في معظم أجزاء الصين الواقعة إلى الجنوب من نهر اليانجتسي ولكن لم يبق من الغابات الأصلية إلا القليل فوق بعض المناطق النائية والقليلة السكان. وتنتشر في معظم الأجزاء الجنوبية من الصين الأعشاب والشجيرات التي تحرق سنوياً وذلك لتهيئتها للزراعة أو لتهيئة الظروف الملائمة لنمو أشكار أكبر حجماً أو أعشاب أكثر كثافة (شكل ٤٤).

وتوجد على السواحل الجنوبية الشرقية من الصين وفي جزيرة هينان الغابات المدارية شبه النفضية. ولا تتوفر في السهول الفيضية المزروعة لأنهار (هوانغ) و(يانجتسي) و(سي) فرصة لنمو نبات طبيعي نظراً لوجود الزراعة المستديمة في مثل هذه الأجزاء. أما في المناطق غير المزروعة كأجزاء من السهول الدلتاوية الحديثة فتنمو نباتات المستنقعات كالقصب.

و ـ التربة:

التربة الناضجة هي نتاج الظروف المناخية والنبات الطبيعي، حيث يرتبط نوع النبات الطبيعي بنوع التربة. وفي محاولتنا تصنيف تربة الصين نلاحظ مجموعتين رئيسيتين منها ناتجة عن التناقضات البيئية القوية بين شمال الصين وجنوبها، كما أنها في الوقت نفسه المسؤولة عن الإمكانيات الزراعية في شمال البلاد وجنوبها. فإلى الشمال حيث الأمطار قليلة تصبح التربة غنية بمادة الجير والمواد العضوية النباتية بالإضافة إلى مساميتها. أما إلى الجنوب فإن كثيراً

من الترب‍ات تعرضت للترشيح والغسيل وأصبحت أقل خصوبة إلا في الحالات التي تتجدد فيها بفعل فيضانات الأنهار. وبصورة عامة فإن الترب‍ات في معظم أنحاء الصين فقيرة بموادها العضوية. وهكذا نجد بأن تربات الغابات أقل خصوبة من تربات مناطق الحشائش وتربات الغابات المعتدلة أكثر ملائمة للزراعة من تربات الغابات الباردة أو تربات الغابات شبه المدارية.

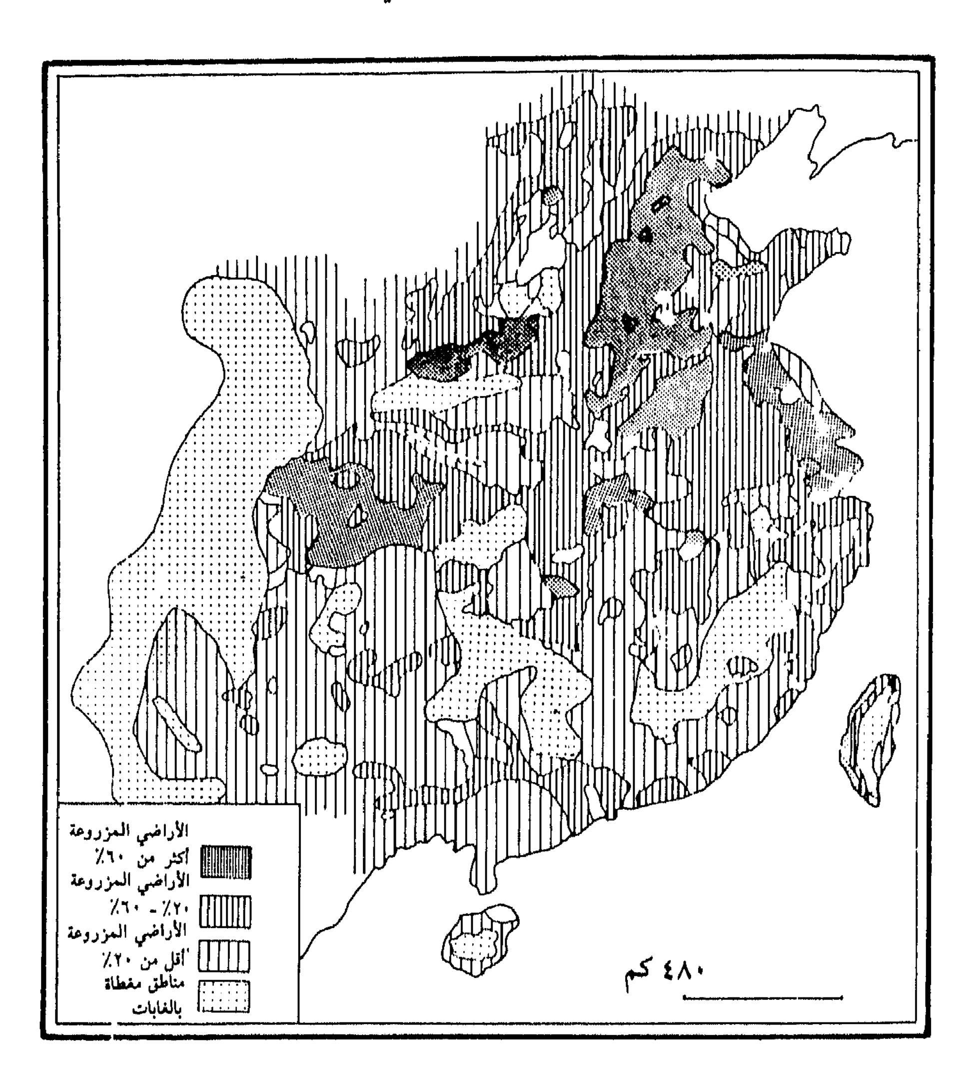
وتتكون تربات الجزء الشمالي شبه الرطب من الصين بالدرجة الأولى من تربة (بدوكال) أو الأصناف التي تتراكم فيها كاربونات الكالسيوم. أما على المرتفعات فإنها تتضمن تربات (التشرنوزم) والتربات (الكستنائية) والتربات الصحراوية الفاتحة اللون أما تربات السهول والمنخفضات فترتفع فيها نسبة الأملاح.

وتوجد تربة اللويس الشهيرة في مقاطعات (شانسي) و(شنسي) و(هونان) و(كانسو). وهي تربة ترتفع فيها نسبة الجير ما دامت مشتقة من صخور جرداء كما أنها تتعرض للتجديد بفعل الرياح. وهي فقيرة بموادها العضوية ولكنها غنية بعناصرها المعدنية الغذائية وهي تمثل في الواقع تربة كستنائية لم تنضج تماماً بعد. والجزء الأعظم من هذه التربات مزروع بالرغم من وجود مشكلات جدية متمثلة في التعرية. ويكون الإنتاج الزراعي في سنوات الأمطار الجيدة كبيراً. ولكن مثل هذه السنوات الجيدة من سوء الحظ نادرة عادة في مثل هذه المنطقة.

ولذلك فإننا نجد تربات الصين الجيدة تنتشر في سهول منشوريا وشمال الصين ونجدها أيضاً في حوض (سجوان) وفي إقليم (اللويس) ووديان الأنهار. وبالرغم من الخصائص الأصلية للغطاء النباتي والتربة فإن كثيراً من أحوالها قد تغيرت بفعل نشاط الإنسان. إذ إن القضاء على الغطاء النباتي لم يترك سوى القليل من الغابات في الصين. ونجد ما تبقى منها في جبال منشوريا وفي شرق هضبة التبت وفي بعض أجزاء يونان وسجوان فقط. كما أن الزراعة المستديمة لقرون طويلة مع استخدام الأسمدة وأساليب الري المختلفة قد أعطى خصائص معينة للتربة الزراعية. ففي مناطق شاسعة وخاصة في الشمال الغربي

(شكل ٤٤)

المناطق الزراعية والغابات في الصين



أدى استثمار مناطق السهوب زراعياً إلى تعرية التربة بشدة. كما أن تدمير الغطاء النباتي في هضبة اللويس أدى إلى زيادة تأثير الفيضانات في سهل الصين الأصفر في الشمال.

وبصورة عامة فان التربات الزراعية إلى الشمال من جبال (تشن لنغ) بحاجة إلى عنصر النيتروجين. أما في جنوب الصين فإن التربات فقيرة بالنيتروجين والفوسفات معاً. ونظراً لأن المزارعين يقطعون سيقان وأوراق المحاصيل الزراعية لاستعمالها كوقود أو كعلف فان التربات الصينية تفتقر أيضاً إلى المواد العضوية بالرغم من استعمال الأسمدة العضوية على نطاق واسع.

ثانياً: المظاهر البشرية

تضمنت الصفحات القليلة السابقة استعراضاً عاماً لأهم أسس وعناصر البيئة الطبيعية في الصين، وتبين منها مدىٰ التباين بين أجزاء البلاد الواسعة. ولعل مناقشة اهم المظاهر البشرية تكشف عن دور الإنسان ومدىٰ مساهمته ونجاحه في تغيير أو تكييف معالم بيئته، لتأمين سبل كسب عيشه والمحافظة على بقاءه.

أ ـ استثمار الأرض:

يعيش الفرد الصيني كما ذكرنا ملتصقاً ببيئته الطبيعية، وما دام حوالي ثلاثة أرباع السكان العاملين يعيشون في الأرياف ويعملون بصورة مباشرة وغير مباشرة في فعاليات زراعية، وان حوالي (٨٠) بالمائة من السكان يعيشون في قرى مختلفة الحجم، وان الزراعة تساهم بحوالي نصف جملة الناتج القومي فمن الضروري معرفة حجم الأرض الزراعية وأين نجدها وكيف تستثمر. إن مشكلة عدم كفاية الغذاء للسكان ظاهرة قديمة في الصين. فمنذ القرن الثالث عشر تحدث (ماركوبولو) عن ضغط السكان على الأرض في تلك البلاد. كما ذكر ابن بطوطة بان بلاد الصين (الكاثاي) هي أفضل بلاد زراعية في العالم، إذ لا توجد بقعة من الأرض متروكة بدون زراعة.

لقد كانت المجاعة إحدى أقدم وأخطر مشكلات الصين. واستناداً إلى السجلات التاريخية فان البلاد قد تعرضت فيا بين عامي (١٠٨) ق.م. (١٩١١)م إلى حوالي (١٨٣٠) مجاعة، أو بمعدل مجاعة كل عام. وتضم مناطق المجاعات الأقاليم الأكثر تعرضاً للجفاف والفيضانات. ومن أوضح الأمثلة على ذلك فيضانات أنهار اليانجتسي وهوانغ وروافدهما، بينما تسود ظروف الجفاف في الأقاليم شبه الجافة الشمالية والشمالية الغربية. وفي عام ١٩٤٩ أدت الفيضانات والجفاف والصقيع والأعاصير المدارية والآفات الزراعية إلى غرق أكثر من ثمانية ملايين هكتار من الأراضي الزراعية وتأثرها بالكوارث الطبيعية، وتأثر بذلك حوالي (٤٠) مليون نسمة من السكان. وفي عام ١٩٥١ أدت أحوال الجفاف إلى تهديد حوالي (١٠) ملايين هكتار من الأراضي المزروعة.

ولا بد أن نأخذ في وصفنا لمظهر الأرض الصينية بنظر الاعتبار ملاحظات ومظاهر معينة. فنجد أن واحات (التركستان الصينية) والوديان الجبلية للتبت وسهول منغوليا الداخلية تختلف تماماً عن المناطق الرطبة الكثيفة السكان في الشرق، والمحاصيل المزروعة قرب بكين مثلاً ليس لها علاقة تقريباً بالمحاصيل المزروعة قرب مدينة كانتون في الجنوب.

ويهدف الإنتاج الزراعي في الصين لتحقيق ثلاثة أغراض رئيسية هي: توفير الغذاء بصورة مستمرة لأعداد السكان المتزايدة، ودعم صادرات البلاد لمواجهة استيراد السلع التي تتطلبها برامج التصنيع، وأخيراً توفير المواد الخام لصناعات البلاد الخفيفة.

ويمكن القول بصورة عامة بأن ما بين ربع وثلث مساحة الصين يتمتع بظروف رطبة ودافئة ملائمة للاستثمار الزراعي، هذا بالإضافة إلى توفر التربة الجيدة والتضاريس الملائمة. وتعادل مثل هذه المساحة حوالي نصف مساحة الولايات المتحدة. وتشير بعض الأرقام إلى أن مساحة الأرض المزروعة تصل إلى أكثر من (١٥٠) مليون هكتار. وتنتج الصين سنوياً ما مقداره حوالي

(٤٧٠) مليون طن من المحاصيل الغذائية الرئيسية وتشمل الحبوب والدرنات والبقوليات. ويعكس هذا كله مدى الضغط السكاني على الأرض الزراعية في الصين (جدول ٤٣).

ولما كان المزارع الصيني لا يستطيع زيادة رقعة الأرض المزروعة بسهولة فان عليه أن يزرعها بطرق الزراعة الصينية التقليدية وهي الزراعة اليدوية الكثيفة. وتتميز الزراعة الصينية بكثافة الاستخدام للعمل البشري وبمساعدة عدد قليل من الحيوانات والآلات. أما الإنتاج الزراعي الوفير فيأتي من العناية الفائقة في زراعة الحقول الصغيرة جداً والصبر على العناية بها. ويعادل عدد ساعات العمل اليدوي المستخدمة في زراعة الهكتار الواحد من محصول القطن في الصين، يعادل أكثر من خمس مرات ما هي عليه في الولايات المتحدة. وتصل في حالة محصول الذرة إلى أربع عشرة مرة وإلى أكثر من عشرين مرة بالنسبة لمحصول القمح. وبذلك تصبح إنتاجية المزارع الواحد منخفضة. أما زيادة مردود الأرض فيمكن تحقيقه عن طريق استخدام أساليب أكثر فاعلية لمكافحة الآفات الزراعية وأنواع أفضل من البذور وباستخدام أسمدة أخرى بالإضافة إلى السماد العضوي. ولكن لماذا لا يستطيع المزارع الصيني إزاء ذلك زيادة رقعة الأرض الزراعية، هناك في الواقع صعوبات عديدة يمكن تلخيصها فيما يلي:

١ - إنحدار سطح الأرض وشدة ارتفاعها، إذ إن أكثر من نصف مساحة أرض الصين (٦٠) بالمائة يزيد ارتفاعها على (٢٥٠٠) متر تقريباً. ولا يمكن عندئذ اعتبارها ملائمة للزراعة.

٢ - فقر التربة في بعض مناطق الصين كما في الأجزاء الجنوبية حيث تعرضت لعملية الترشيح والغسل.

٣ - عامل الجفاف كما في أجزاء واسعة من مقاطعة (تركستان) وإقليم منغوليا الداخلية. وعلى الرغم من أن حوالي نصف الأراضي الزراعية مروية في

(جدول ٤٣)

المساحة المزروعة وإنتاج المحاصيل الزراعية الرئيسية في الصين ١٩٨١

المحصول	المساحة (ألف هكتار)	الإنتاج (ألف طن)
أرز	٣٤ ٤٨٠	١٤٦ ٠٨٧
قمح	٢٩ ٢٠١	٥٧ ٠٠٣
شعير	١ ٥٠١	٣ ٤٠٠
شوفان	٤٠٠	٦٠٠
ذرة	٢٠ ٥٣٧	٦١ ٦٠١
بطاطا	٩ ٠٥٠	١٢٥ ٦٨٠
فول الصويا	٧ ٦١٣	٨ ٠١٦
قصب السكر	٧٠٠	٣٣ ٠٠
بنجر السكر	٥٦٠	٣٣٠٠٠
شاي	١ ٢١٩	٣٥٤
جوت	٣١٤	١ ١٤٠
بطاطا حلوة	١ ٥٠٥	١٥٠٣٩
فاصوليا جافة	١ ٥٠٠	٢ ٣٠٠
باقلاء جافة	٢ ٢٠٠	٢ ٧٠٠
سمسم	٧٤٢	٤٠١
تبغ	٦٢٩	٨٧٢
أعناب	٤٠	١٩٠
موز	١٥	٢٨٠
برتقال	—	٩٥٥
تفاح	—	٣ ٠٦٨
كمثرى	—	١ ٦٦٠

المصدر: راجع (الجدول ١١).

الواقع إلا أن معظم الجزء الشمالي من الصين بحاجة أكبر إلى مياه الري من قسمها الجنوبي.

٤ ـ إن الطرق التقليدية المتبعة في الزراعة لا تساعد على بذل جهود أكبر في كثير من الأراضي المنحدرة التي تصلح كما يبدو لزراعة محاصيل معينة كالفواكه.

٥ ـ تؤدي الزراعة اليدوية الكثيفة إلى تحديد المساحة التي يستطيع الفرد فلاحتها.

٦ ـ إن الحاجة الملحة لإنتاج الأغذية ذات القيمة الحرارية العالية لم تبق للمزارع فرصة للتفكير في استثمار الأرض الفقيرة والأقل خصوبة.

٧ ـ ونتيجة لما ذكرنا يتحاشى المزارع عادة زراعة المحاصيل غير الغذائية كالمحاصيل النقدية مثلاً أو تربية الحيوانات.

ونتساءل بعد ذلك أين تقع الأرض الزراعية فإذا أغفلنا مقاطعات التبت ومنشوريا فإن جميع الأراضي الزراعية الصينية تقريباً تقع إلى الجنوب من سور الصين العظيم وإلى الشرق من هضبة التبت. وإذا ما أضفنا إليها منطقة الوادي الأوسط من منشوريا تكتمل عندئذ رقعة الأراضي الصالحة للزراعة. وبصورة عامة يمكن القول بأن هناك سبع مناطق رئيسية ترتفع بها نسبة الأراضي المستثمرة زراعياً هي حسب أهميتها كما يلي:

إقليم وادي نهر (هوانغ) وإقليم وادي نهر اليانجتسي الأدنى وسهول حوض سجوان والسهول الوسطى في منشوريا وسهول البحيرة الوسطى وسهول هضبة اللويس ووادي نهر سي ودلتاه وأخيراً وادي (هان تشانغ) في مقاطعة (هوبه). ويبدو عندئذ بأن أفضل المناطق الزراعية ترتبط بسهول الأنهار العظمى (شكل ٤٤).

أما من حيث استثمار الأرض فيمكن تقسيم أراضي الصين إلى إقليمين كبيرين تفصل بينهما مرتفعات (تشن لنغ) وهما: القسم الشمالي الذي يمثل إقليم القمح حيث يحتل هذا المحصول حوالي (٦٠) بالمائة من مجموع الأراضي الزراعية أما القسم الجنوبي فيمثل إقليم الأرز الذي يشغل حوالي (٤٠) بالمائة من الأراضي الزراعية. ويمكن بيان أهم مناطق استثمار الأرض في هذين الإقليمين كما يلي:

١ ـ الإقليم الشمالي الشرقي لزراعة فول الصويا والقمح الربيعي و(الكاوليانغ)(*). ويضم الإقليم أحواض أنهار (سونجاري) و(لياو) في منشوريا. والكثافة السكانية هنا أقل منها في المناطق الأخرى. ويتركز محصول (الكاوليانغ) في جنوب الإقليم بينما تسود زراعة الصويا في الشمال. وتنتشر زراعة القمح في جميع الأجزاء. هذا بالإضافة إلى محاصيل أخرى مثل الدخن والشعير وشيء من الأرز قرب الحدود الكورية (شكل ٤٥).

٢ ـ إقليم القمح الربيعي والدخن، ومعظم الأرض في هذا الإقليم مكرسة للرعي أكثر منها للزراعة ما دام المناخ شبه الجاف واضحاً وتؤلف التلال معظم أجزائه. ويقوم المزارعون في الأراضي المنغولية الانتقالية بحراثة الأرض مما يعرضها للتعرية الهوائية. وتسود في الأراضي المروية القريبة منها زراعة دائمة مستقرة إلى الشمال من ثنية نهر (هوانغ) وعبر الجزء الأعظم من سور الصين في هذه المنطقة.

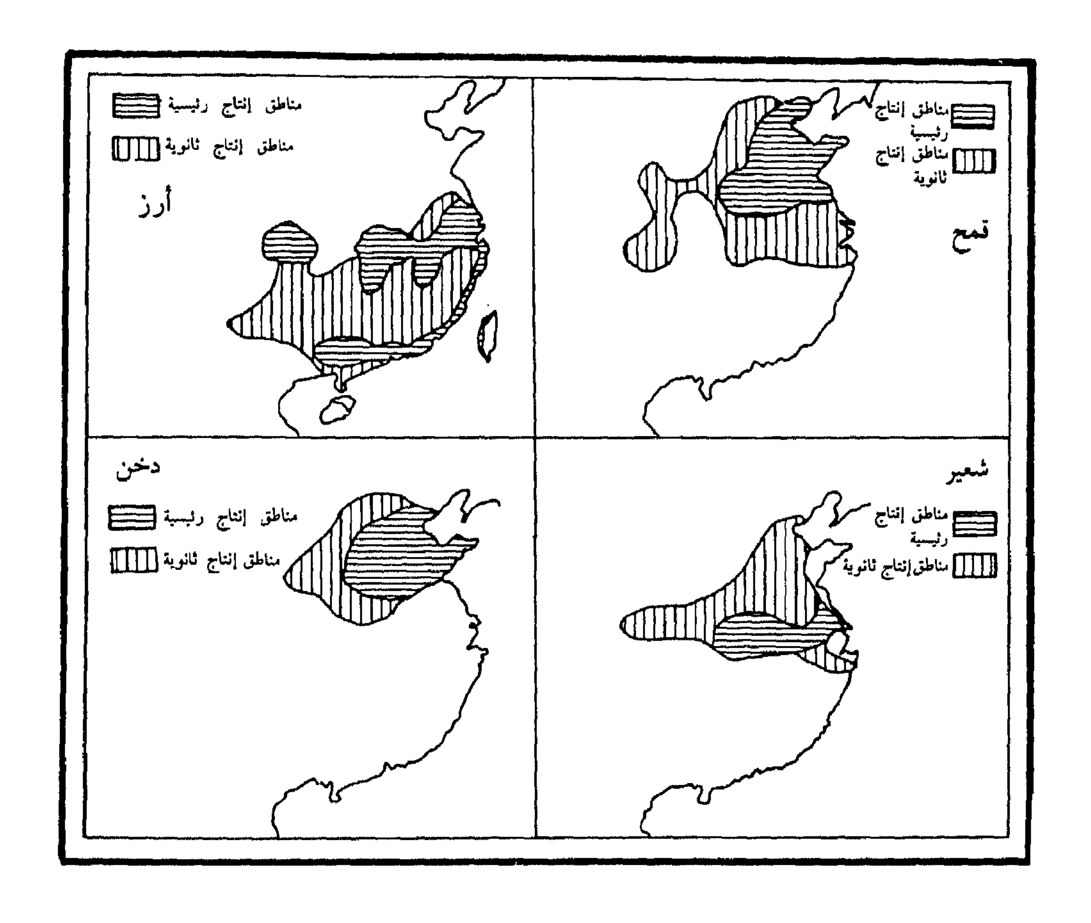
٣ ـ إقليم القمح الشتوي والدخن في هضبة اللويس، وتتركز الزراعة بالدرجة الأولى في وديان أنهار (وي) و(فن) بالإضافة إلى المصاطب على الأراضي المنحدرة. وتقع معظم أجزاء مقاطعات (شانسي) و(شنسي) وجزء من مقاطعة (كانسو) في هذا الإقليم. وبينما يزرع الدخن في الأراضي المنحدرة الجافة يزرع القمح والكاوليانغ في سهول الأودية النهرية. ويزرع القطن في وديان (وي) و(فن) الدافئة. وبالرغم من خصوبة التربة هنا إلا أن الأمطار قليلة ومتقلبة في كميتها، كما أدت التعرية إلى دمار كثير من الأراضي الزراعية في الإقليم.

٤ ـ إقليم القمح الشتوي والكاوليانغ في شمال الصين: ويشمل سهل الصين الشمالي في مقاطعات (هونان) و(هوبه) و(شانتونغ). ويعد أكثر أقاليم

(*) الكاوليانغ من محاصيل الغلال الثانوية، ويقدم علفاً للحيوانات بالدرجة الأولى.

(شكل ٤٥)

المحاصيل الغذائية الرئيسية في الصين



القمح أهمية في البلاد. أما الكاوليانغ والدخن فهي محاصيل صيفية بالإضافة إلى الذرة وفول الصويا والبطاطا الحلوة. ويعتبر القطن والتبغ محاصيل مهمة أيضاً (شكل ٤٦).

٥ ـ إقليم سجوان لزراعة الأرز والبطاطا الحلوة: يضم هذا الإقليم أكبر نسبة من مجموع سكان الصين. ويدوم فصل النمو هنا طول العام تقريباً. ويعتبر الأرز هو المحصول الصيفي السائد. أما المحاصيل الشتوية الرئيسية فهي القمح والباقلاء والبطاطا الحلوة التي تعد مادة غذائية هامة للسكان. ولا يفوق هذا الإقليم في زراعة قصب السكر سوى جزيرة تايوان. كما ينتج في الإقليم التبغ والفواكه الحمضية بكميات كبيرة، وتعتبر المصاطب المروية المزروعة بالأرز أهم المظاهر الأرضية المميزة لهذا الإقليم.

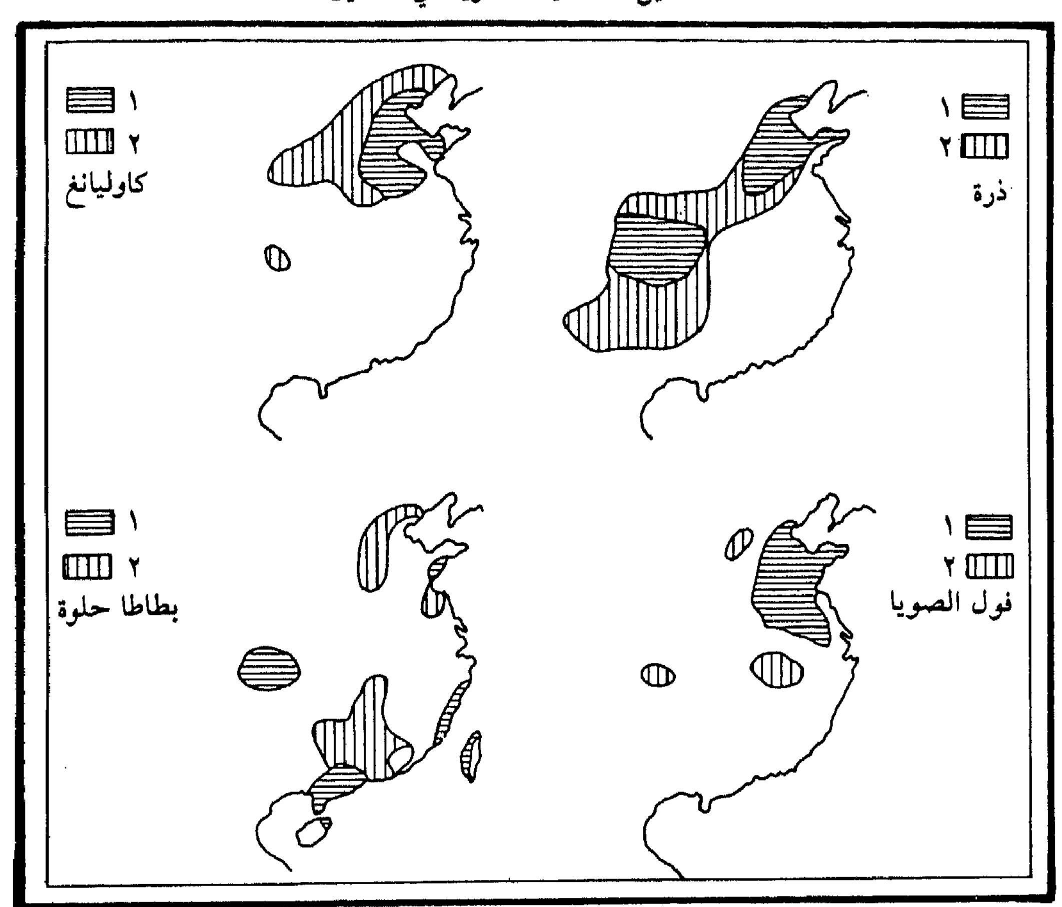
٦ ـ إقليم القمح الشتوي والأرز في وادي نهر اليانجتسي: يقع الإقليم إلى الجنوب من مرتفعات (تشن لنغ) الفاصلة، ويعتبر من الناحية الزراعية انتقالياً ما بين شمال الصين وجنوبها. ويقع معظم الإقليم إلى الشمال من النهر، ويضم في الوقت نفسه أكبر منطقة لإنتاج النسيج الرئيسية في الصين، ويعتبر الأرز هنا محصولاً رئيسياً إلا أن زراعة القمح أكثر انتشاراً منه.

٧ ـ إقليم الأرز في الجنوب الغربي: يتميز هذا الإقليم بقلة عدد سكانه الذين يتركزون عادة في وديان الأنهار الصغيرة ويزرع هنا الأرز والقمح والباقلاء بكثافة. وتصل كثافة السكان في الأراضي المزروعة أرقاماً عالية تتجاوز (٤٥٠٠) نسمة في الكليومتر المربع الواحد. ومعظم أراضي الإقليم عبارة عن منحدرات مقطعة والمناخ السائد شبه المداري يساعد على زراعة الفواكه والخضروات. وتقع معظم أجزاء الإقليم ضمن مقاطعة (يونان).

٨ ـ إقليم الأرز والشاي: ويضم تلالاً مقطعة في الغرب والجنوب من الصين والأحوال المناخية شبه المدارية هي السائدة. ويضم الأجزاء الوسطى من مقاطعات هونان (تشيانغ سي) و(فوشين) ويزرع الأرز في الإقليم بكثافة أما

(شكل ٤٦)

المحاصيل الغذائية الثانوية في الصين



١ ـ مناطق إنتاج رئيسية ٢ ـ مناطق إنتاج ثانوية.

الشاي فيزرع على التلال في كل مكان وخاصة في مقاطعة (فوشين) (شكل ٤٧).

٩ - إقليم زراعة الأرز في الجنوب: وتساعد ظروف المناخ المداري وفصل النمو السنوي الدائم بزراعة محصولين في هذا الإقليم. وتتركز زراعته في وديان نهر (سي) وفروعه في مقاطعة (كوانغ سي)، وفي سهول جزيرة (تايوان) وجزيرة (هينان). وتشتهر هذه الأصقاع بالإضافة إلى ذلك بزراعة قصب السكر والبطاطا الحلوة وإنتاج الحرير. وتنتشر هنا أيضاً زراعة الفواكه الحمضية والمدارية والشاي والتبغ وجميع المحاصيل الزراعية التي تسمح الظروف الحارة الرطبة بنموها. إلا أن التربة هنا بحاجة إلى المخصبات باستمرار لمواجهة عملية الترشيح القوية.

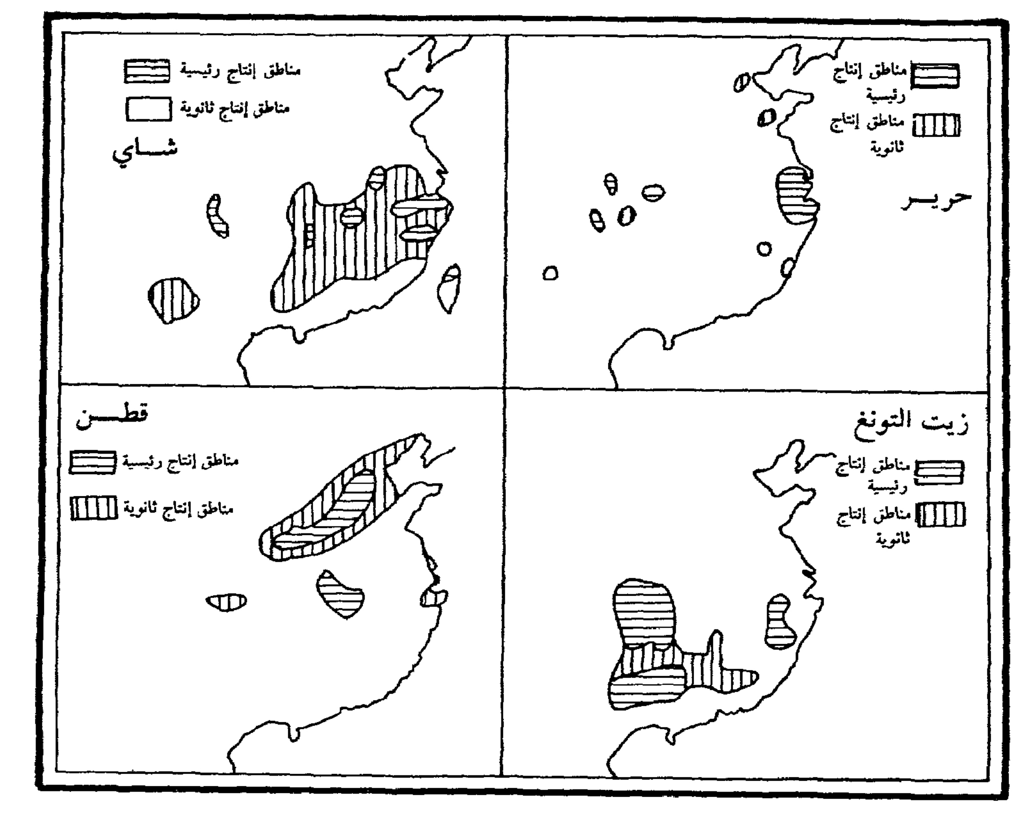
ب - الثروة الحيوانية والسمكية:

كانت المحاصيل الغذائية والألياف النباتية والشاي والتبغ والخضروات والفواكه تؤلف حوالي (٨٠) بالمائة من إنتاج الصين الزراعي قبل الحرب العالمية الثانية، بينما تؤلف الثروة الحيوانية والسمكية حوالي (٧) بالمائة فقط. ويعود السبب الرئيسي لضعف أهمية الثروة الحيوانية في البلاد إلى صغر حجم الحقول الزراعية فيما عدا مقاطعات منغوليا الداخلية ومنشوريا والأجزاء الشمالية الغربية. فإذا أضفنا إلى ذلك قلة استهلاك لحوم الماشية بين السكان لوجدنا أن الغذاء الصيني يعتمدُ على المصادر النباتية إلى حد كبير.

ولقد ذكرنا بأن حجم الثروة الحيوانية بلغ في عام ١٩٥٨ بضمنها الماشية والخيول والجمال وغيرها، حوالي (٨٥) مليون رأس (وكان حوالي ٣٨ مليون في عام ١٩٣٧). أما عدد الأغنام والماعز فيبلغ حوالي (١١٠) مليون رأس (٣٠ مليون عام ١٩٣٧). وبلغ عدد الخنازير (١٨٠) مليون (٦٦ مليون في عام ١٩٣٧). في عام ١٩٨١ بلغ عدد الماشية لوحدها (٥٣) مليون والأغنام والماعز حوالي (٢٠٠) مليون رأس. ويصل عدد الخنازير إلى أكثر من (٣٠٠) مليون

(شكل ٤٧)

المحاصيل التجارية الرئيسية في الصين



(جدول ٤٤) و(شكل ٤٨). وتشير الأرقام المذكورة إلى زيادة هامة في إنتاج الثروة الحيوانية بمرور السنين. هذا بالإضافة إلى إنتاج أكثر من سبعة ملايين طن من الحليب وحوالي خمسة ملايين طن من البيض.

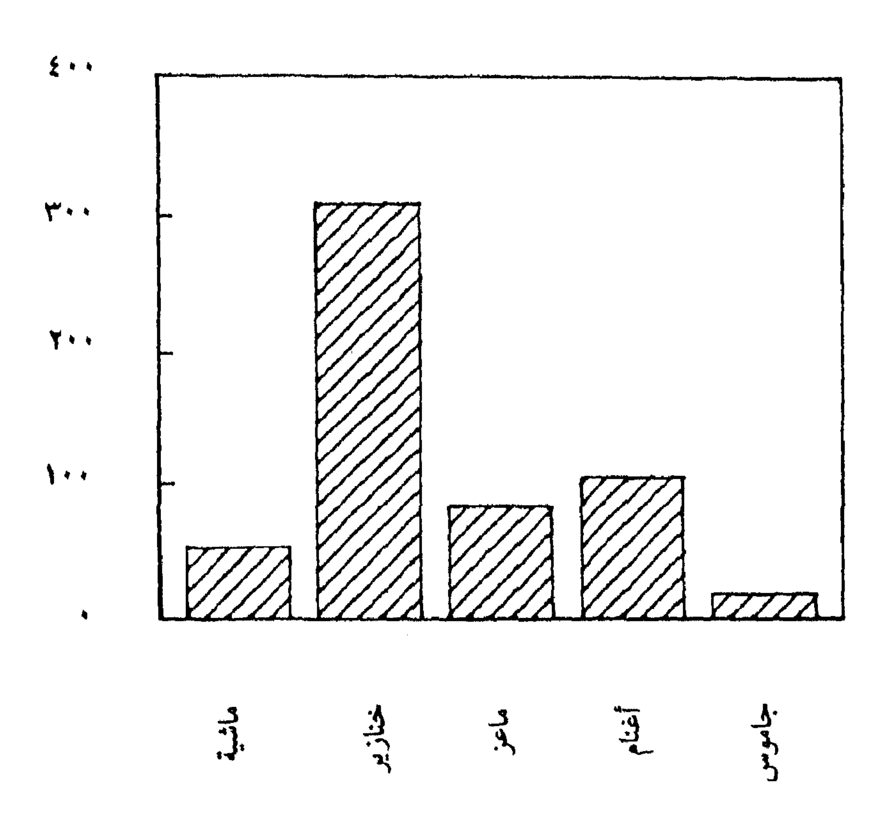
(جدول ٤٤)
الثروة الحيوانية ومنتجاتها في الصين ١٩٨١

الثروة الحيوانية (مليون رأس)	العدد
الماشية	٥٣
الخنازير	٣١٠
الماعز	٨٢
الأغنام	١٠٥
الجاموس	١٩
الجمال (ألف رأس)	٦١٠
الدواجن	٨٧٣
المنتجات الحيوانية (ألف طن)	
الحليب	٧٧٢٥
البيض	٤٩٣١
الصوف	١٨٠
اللحوم (ألف طن)	
الماشية	٢٣٣٠
الأغنام	٧٤٧
الخنازير	١٦٥٨٠

المصدر: راجع (الجدول ١١).

وفيما يتعلق بالإنتاج السنوي للأسماك فقد قدر قبيل الحرب الثانية بحوالي (١,٥) مليون طن، ثلثها عبارة عن أسماك نهرية. إلا أن الإنتاج إنخفض في عام ١٩٤٩ إلى حوالي (٤٥٠) ألف طن أو ما يعادل حوالي ثلث مستواه لما قبل الحرب. إلا أنه إزداد بسرعة ليصل في عام ١٩٥٢ إلى حوالي ثلاثة ملايين طن وفي العام ١٩٨١ إلى أكثر من (٣٥) مليون طن.

(شكل ٤٨)
الثروة الحيوانية في الصين ١٩٨١
(مليون رأس)



جـ ـ الثروة المعدنية:

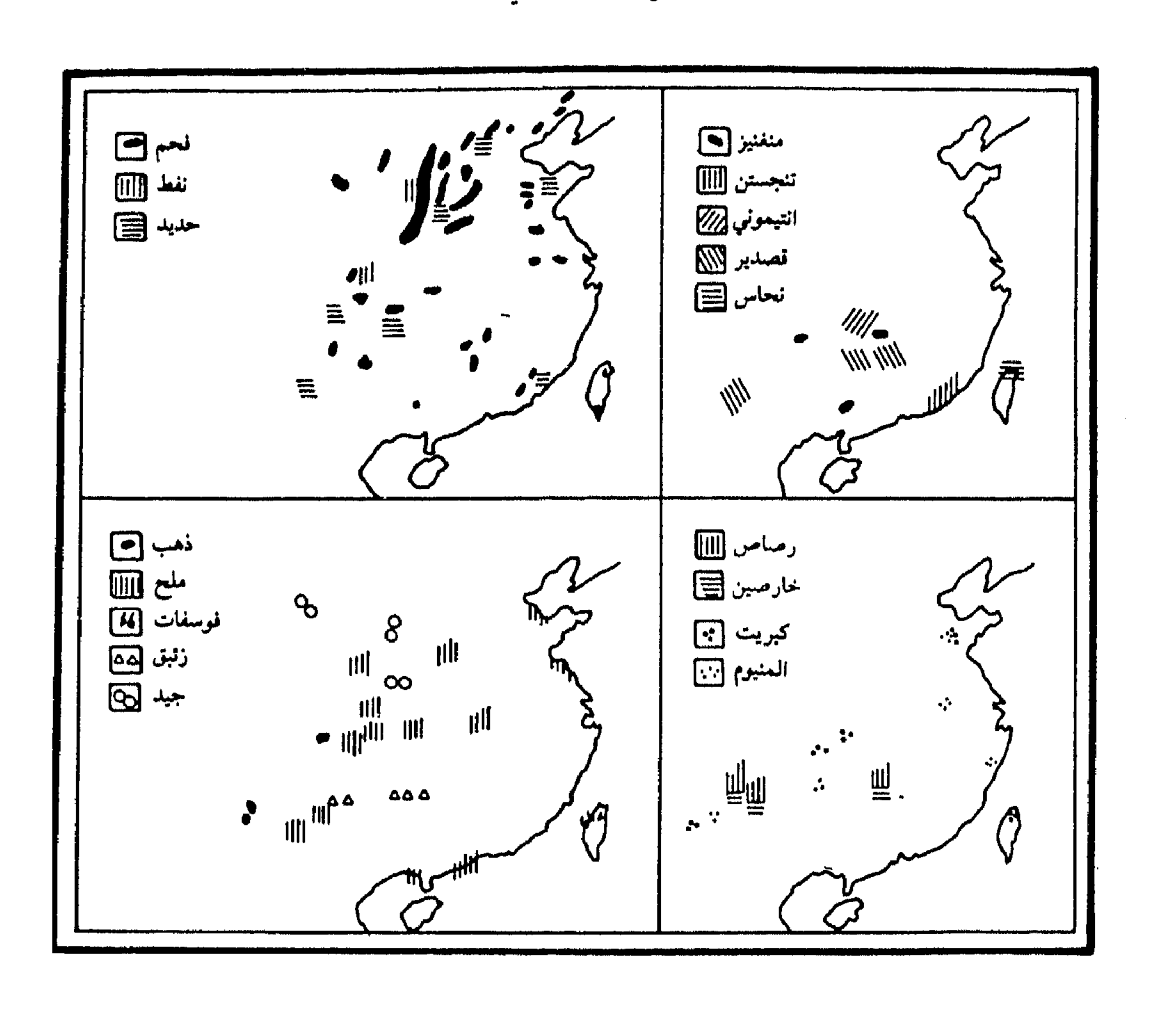
يعتمد مستقبل الانتعاش الاقتصادي للبلاد على مدى توفر المواد الأولية الخام للصناعة وعلى مدى مهارة أبنائها في تطويرها. وربما تظل الصين بلداً زراعياً بالدرجة الأولى وتحتفظ بحضارتها التقليدية العريقة، ولكن بدون ثروة معدنية كافية فسوف لن تكون هناك زراعة جيدة تكفي لتوفير العيش الملائم لأبنائها.

لقد عرف الصينيون منذ أكثر من ألفي عام شيئاً عن المعادن المعروفة، وبحثوا عنها في جميع أنحاء بلادهم التي يمكن الوصول إليها. فالنحاس والقصدير (البرونز) قد استخدما في حوالي عام (١٠٠٠) ق.م. أما استخدام الحديد فيعود إلى (٨٠٠) ق. م. وعلى الرغم من عدم اكتمال المسوحات الجيولوجية، ولكن يمكن القول بأن الصين غنية بفحمها وتمتلك احتياطياً كافياً من الأنتيموني والتنجستن. أما الحديد والقصدير فتتوفر بكميات معتدلة. ولكن يبدو بأن النحاس والكبريت والنفط والمعادن الضرورية الأخرى لا تتوفر إلا بكميات قليلة نسبياً. وتمتلك الصين بصورة عامة من مصادر الثروة المعدنية ما يكفي لقيام صناعة كبيرة، ولكن بالنظر لسعة مساحتها وكثرة عدد سكانها فربما لا تستطيع أن تضاهي الدول الصناعية الكبرى في هذا المجال. ولا توجد منطقة أخرى مع ذلك في الجانب الآسيوي من المحيط الهادي تضاهي الصين في ثروتها المعدنية (جدول ٤٥) و(شكل ٤٩).

يعتبر الفحم المصدر الرئيسي للطاقة في الصين، وتقف الصين بين أكبر ثلاثة أقطار من حيث احتياطي الفحم في العالم إلى جانب الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي. وفي آسيا تمتلك الصين الاحتياطي الرئيسي في شرق القارة ما عدا سيبريا. ويتجاوز احتياطيها من هذه المادة ألف بليون طن معظمه من النوع الجيد، حيث يؤلف فحم (البيتيومينوس) حوالي (٨٠) بالمائة من جملة الاحتياطي. كما أن جزءاً كبيراً منه صالح لعمل الكوك. وعلى الرغم من انتشار الفحم على نطاق واسع في الصين، إلا أن هناك تركزاً إقليمياً واضحاً في

(شكل ٤٩)

مصادر الثروة المعدنية في الصين



(جدول ٤٥)

إنتاج الثروة المعدنية في الصين ١٩٨٠

المعدن	الإنتاج (ألف طن)
فحم (١٩٨١)	٦٢٠ (مليون طن)
حديد	٣٧٥٠٠
بوكسايت	١٥٠٠
نحاس	٢٠٠
رصاص	١٥٥
منغنيز	٣٠٠
زئبق	٧٠٠ (طن)
قصدير (مركز)	١٦
تنجستن (مركز)	١٩
خارصين	١٦٠
نفط خام (١٩٨١)	١٠١٢٢٠
كبريت	٢٠٠
اسبست	٢٥٠
ملح	١٨٣٢٠

المصدر: راجع (الجدول ١١).

احتياطياته. فيلاحظ بأن أربعة أخماسه موجودة في مقاطعات اللويس وهي (شانسي وشنسي)، ويقع فيها واحد من أكبر حقول الفحم الرئيسية في العالم. أما الجزء الجنوبي من الصين فيعد فقيراً عموماً بالفحم، بالرغم من وجود احتياطي كبير منه في مقاطعة (سجوان). وبصورة عامة يأتي إنتاج الصين الفحمي من مناطق لا تملك سوى نسبة ضئيلة من الاحتياطي العام بالدرجة الأولى. فمثلاً تساهم حقول منشوريا الجنوبية بأكثر من نصف الإنتاج، بينما لا يكاد احتياطيها يذكر، ولا تساهم مقاطعات اللويس هي الأخرى إلا بحوالي (١٠) بالمائة تقريباً من الإنتاج. ومن بين مقاطعات الجنوب الأربعة

الرئيسية في الإنتاج يأتي الجزء الأكبر من مقاطعة (هونان) فقط. ويتجاوز إنتاج الصين السنوي ستمائة مليون طن، ويبلغ نصيب الفرد من الاحتياطي عدة آلاف من الأطنان (جدول ٤٥).

أما النفط فيبدو أن الصين لا تمتلك منه كميات مهمة، واحتياطياته لا تزال غير معروفة جيداً. وتشير التحريات إلى احتمالات وجوده في الأجزاء الشمالية الغربية. ويأتي معظم الإنتاج السنوي من حقول مقاطعة (كانسو)، أما الكميات الباقية فتأتي من الأجزاء الجنوبية من منشوريا وخاصة (فوشون). وبرغم هذا فإن مصادر الصين النفطية لا يمكن مقارنتها بمصادره في الشرق الأوسط أو الاتحاد السوفيتي أو الولايات المتحدة.

وتمتلك الصين إمكانيات كبيرة من القوة المائية تضاهي ما لدى الولايات المتحدة تقريباً، ولكن معظمها يقع في مناطق نائية وقليلة السكان تحيط بالحافات الشرقية لهضبة التبت. كما أن تذبذب الأمطار الفصلي في البلاد يؤثر على حجم المياه في المجاري المائية إلى حد كبير. وتتوفر في الصين من ناحية أخرى مواقع ممتازة لتوليد الطاقة في الأجزاء الجنوبية والغربية. أما فيما يتعلق بالأنهار، فيلاحظ بأن الشمالية منها تحمل مقادير كبيرة من الغرين يؤدي إلى تقليل إعمار خزانات المياه بالإضافة إلى أن تراكم الثلوج في الشتاء يوقف حركة المياه، ومع ذلك فإن تطورات كبيرة حدثت في هذا المجال كما هي الحال في مقاطعة منشوريا على نهر (سونجاري) بالاشتراك مع كوريا على سبيل المثال.

ويأتي الحديد من حيث الأهمية بعد الفحم، إلا أن الصين لا تمتلك سوى كميات متوسطة منه تتجاوز عادة عشرة بلايين طن، ومع ذلك فانه يكفي لمواجهة حاجات الصين الصناعية لسنين عديدة. ومعظم الاحتياطي الصيني من خامات الحديد فقير بنسبة المعدن فيه. وتوجد ثلاثة أرباع خامات الحديد المعروفة في جنوب منشوريا عادة كما توجد بعض الرواسب الهامة في جزيرة (هينان) وفي منغوليا الداخلية بالإضافة إلى خامات اكتشفت في مقاطعة تركستان الصينية.

كما توجد رواسب أخرى في مقاطعات (اللويس) وفي مقاطعات (كانسو) و(سجوان). وتعدن خامات من الحديد المغناطيسي الجيد على امتداد نهر (اليانجتسي)، ورواسب من حديد (الهماتايت) إلى الشمال من مدينة بكين بمسافة حوالي (٢٥٠) كيلومتر، وبالرغم من ذلك فإن أعظم الخامات استغلالاً هي خامات منشوريا الجنوبية بالرغم من إنخفاض نسبة المعدن فيها. وتقع أعظم رواسب هذه المقاطعة بالقرب من (انشان). وبالرغم من عظم احتياطي الصين مں خامات الحديد إلا أنه يبدو متواضعاً بسبب حجم السكان الكبير. ويتجاوز إنتاج الصين من الحديد والفولاذ سنوياً أكثر من (٦٠) مليون طن (جدول ٤٦).

ويأتي القصدير بعد الحديد كمصدر فلزي هام في الصين وتعتبر مقاطعة (يونان) المنتج الرئيسي. وكانت الصين في وقت من الأوقات تحتل المرتبة الثالثة في العالم بعد ماليزيا وأندونيسيا. ويوجد التنجستن أيضاً في جنوب الصين، وتنتج الصين جزءاً هاماً من حاجة العالم منه.

وتعتبر الصين إلى جانب بوليفيا والمكسيك من الأقطار الرئيسية المنتجة للانتيموني. ويوجد معظم الاحتياطي منه في مقاطعات (هونان)، كما يوجد المنغنيز بكميات تكفي لمواجهة حاجة الصين وفي (هونان) أيضاً.

أما النحاس فكانت الصين تستعمله منذ حوالي (٧٠٠)ق.م. إلا أن رواسبه قليلة ومبعثرة. والمنتج الرئيسي له إقليم منشوريا وإقليم (يونان).

وعلى الرغم من وجود الذهب في منشوريا الشمالية وتركستان والتبت وحوض سجوان، فإن الصين تفتقر إلى المعادن الثمينة.

ولا تمتلك الصين من الناحية الأخرى رواسب كبريتية كبيرة ولكنها تحصل على هذه المادة وهي أساسية في الصناعات الكيماوية من (البايرايت). وإنتاجها لا يكفي لسد حاجتها وتستورده من الخارج. ويقال الشيء نفسه بالنسبة للخارصين والرصاص والفضة حيث لا يسد إنتاج الصين منها حاجتها. وتضم

منشوريا أكثر من نصف رواسب الرصاص والخارصين المعروفة، بينما تضم المقاطعات الجنوبية الغربية حوالي نصف احتياطي النحاس والفضة.

وفي مجال الموارد غير الفلزية تمتلك الصين مصادر هائلة لقيام صناعات عديدة كالزجاج والسراميك، بالإضافة إلى كميات هائلة من الملح والجبس. وهناك أيضاً المايكا والاسبست والصودا والفوسفات والنترات في شرق الصين وجنوبها الغربي أما رواسب البوتاس فانها توجد بكميات محدودة.

ويمكن القول بصورة عامة بأن توزيع مصادر الثروة المعدنية يقع في إقليمين رئيسيين: فالفحم والحديد والنفط في الشمال والشمال الشرقي والشمال الغربي، وربما يصبح الجزء الجنوبي الغربي منتجاً هاماً للنفط. أما المعادن الأخرى والمعادن اللافلزية فنجدها في الجنوب والجنوب الغربي. فيلاحظ بأن إقليمي اللويس في (شانسي وشنسي) الذي يضم حوالي (٧٠) بالمائة من جملة ثروة الفحم في البلاد، ومنشوريا يمثلان المواقع الطبيعية للصناعات الثقيلة. أما وادي نهر اليانجتسي الأدنى حيث النقل المائي الرخيص والقرب من مصادر الثروة المعدنية في الجنوب، فانه ملائم لقيام نشاط صناعي متنوع، كما سنرى بعد قليل.

د ـ الصناعــة:

رأينا بأن معظم المعادن متوفرة في الصين بكميات متوسطة، والتربة فيها جيدة، في حين لا تتوفر الفرصة لإنتاج محاصيل زراعية لأغراض صناعية أو لغرض التصدير، بسبب الضغط السكاني الشديد. وبالرغم من فقر البلاد بالثروة النفطية والمعوقات الأخرى فإن الصين يمكن أن يكون لها مستقبل صناعي بارز سيما وأن البلاد تتمتع بثلاث مزايا جغرافية كبيرة وهي قوتها البشرية وثروتها الفحمية وموقعها الجغرافي.

يوفر حجم السكان الكبير في الصين أكبر قوة بشرية عاملة في العالم. ولكن الصين بحاجة إلى جهد كبير لبناء الطرق ولضبط مياه الأنهار والسيطرة

عليها وتحسين الإنتاج الزراعي وتطوير ثروة الغابات وتحسين مستويات إدارة المصانع وأحوال السكان. والقوى العاملة لتحقيق هذه المهمات متوفرة. كما تمتلك الصين ثروة معدنية كافية لتوفير المواد الأولية لجميع الصناعات ولعشرات السنين فوجود الفحم بدون حديد أفضل من وجود الحديد بدون فحم. فالفحم هو المفتاح للصناعات الكيماوية وكمصدر للطاقة. وإنتاج الصين من الفحم هائل وموزع بصورة جيدة.

ونستطيع أن نضيف إلى ذلك أن معظم الإمكانيات الاقتصادية متوفرة في أماكن يسهل الوصول منها إلى الساحل وفي ملتقى الطرق البحرية ما بين أوروبا وأمريكا "الشمالية. إذ إن وقوع الصين في المثلث الكائن بين الهند واستراليا وسيبريا لا ينافسها عليه منافس سوى اليابان. ومع ذلك فان الأخيرة برغم فعالياتها العديدة ونشاطها تعد فقيرة في مصادر ثروتها ومقومات صناعاتها بالمقارنة مع إلصين.

وتتمتع الصين بتباين وتنوع إقليمي لا يضاهيها فيه سوى عدد قليل من أقطار العالم. فنجد بأن معظم الأنظمة المناخية الرئيسية وما يتبعها من تنوع في الإنتاج الزراعي ممثلة بها. كما أن تنوع التضاريس والتربة والنبات الطبيعي يوفر قاعدة أساسية في إمكانيات الاكتفاء الذاتي للبلاد.

وتكاد تتركز الصناعة الصينية في مناطق معينة تتميز بسهولة اتصالها بالعالم الخارجي أو بقربها من مصادر الثروة المعدنية الرئيسية كما رأينا. ومعظمها يقع قريباً من الساحل الشرقي وهي:

١ ـ منشوريا: ويضم هذا الإقليم وخاصة الجزء الجنوبي مصانع الحديد والفولاذ في مدينة (انشان) ومصافي النفط في (فوشون) وأكبر مصانع للسكك الحديد والسفن والأسمنت في الصين. هذا بالإضافة إلى الصناعات الكيماوية الهامة (جدول ٤٦). ويعود الفضل في قيام الصناعة هنا إلى وجود الفحم وخاصة الصالح لعمل الكوك والنفط في (فوشون) وإلى توفر خامات الحديد في (انشان) حيث تتركز حوالي (٧٠) بالمائة من خامات الحديد الصينية في

(جدول ٤٦)

الإنتاج الصناعي في الصين ١٩٨٠

السلعــــة	الإنتاج (ألف طن)
عجينة الخشب	٢٣٤٦
منتجات نفطية(١٩٧٩)	
بنزين سيارات	١١٠٠٠
نفط إضاءة (كيروسين)	١٧٠٠٠
نفط الوقود	٢٤٠٠٠
فحم الكوك (١٩٨١)	٣١٧٢
اسمنت (١٩٨١)	٨٤٠٠٠
حديد زهر (١٩٨١)	٣٤١٧٠
فولاذ خام (١٩٨١)	٣٥٦٠٠
المنيوم	٣٦٠
نحاس	٢٨٠
رصاص	١٥٠
خارصين	١٦٠
قصدير	١٥

المصدر: راجع (الجدول ١١).

حوض منشوريا هذا. وتنتشر المصانع المختلفة حول مدن (مكدن) و(ديرن). ويعود الفضل في تطور هذه المنطقة الصناعية لرأس المال الياباني.

أما الجزء الشمالي من منشوريا فيشتهر بالمركزين الصناعيين وهما (هاربين) أو (خاربين) و(تشانغ تشن) التي تشتهر بصناعة مواد متخصصة كالمعدات الكهربائية والشاحنات والسيارات ومعدات المكائن. وتعود بعض أهمية هذه المدن إلى قربها سابقاً من التكنولوجية الصناعية السوفيتية.

٢ ـ **سهل اليانجتسي الأدنى**: ويضم المثلث الواقع جنوب النهر حيث يتركز

الجزء الأعظم من صناعة النسيج الصينية. وتتركز صناعات سهل اليانجتسي في مدينة شنغهاي التي تعتبر أكبر مركز تجاري وصناعي في الصين. وتتضمن الصناعات السفن وإنتاج المعدات الكهربائية بالإضافة إلى النسيج. وتحتل شنغهاي في الصين مكانة مماثلة في الواقع لمدينة نيويورك في الولايات المتحدة. وهناك بالقرب من هذه المدينة مدن أخرىٰ أهمها (هانجتشو) و(نانكنغ) حيث توجد مصافي النفط المستورد من الخارج في كل من شنغهاي والمدينة الأخيرة.

٣ ـ المنطقة الشمالية الشرقية في مقاطعة هوبة: وتمتد هذه اعتباراً من مدينة بكين مروراً بمدينة (تيان تسن) وحتى سور الصين، ونجد هنا ثاني أكبر مناجم الفحم في البلاد. وأهم المراكز الصناعية الرئيسية تتمثل في (شانغ شان) ـ لصناعة الأسمنت (وتشينغ هوانغ ـ تاو) لتصدير الفحم بالإضافة إلى وجود أكبر مصنع للزجاج فيها. أما مدينة (تيان تسن) فهي ميناء هام ومركز رئيسي لصناعة نسيج القطن وطحن الغلال في شمال الصين، بالإضافة إلى وجود معامل لصناعة الفولاذ والصناعات الخفيفة.

٤ ـ **منطقة شانتونغ الشرقية**: تتميز بتعدين الفحم والمصنوعات الحديدية ومصانع النسيج القطني، ومطاحن الدقيق ومصانع الزيوت النباتية بالإضافة إلى مصانع القاطرات.

٥ ـ **إقليم حوض ليانغ هو**: نجد فيه مصانع للحديد والفولاذ في مدينة (ووهان) وتعتبر أوسع المصانع خارج منشوريا. كما نجد في الإقليم مصانع الشاي والقطن والزيوت النباتية والمنتجات الحيوانية بالإضافة إلى مصانع الدقيق وتصفية معدن الانتيموني.

٦ ـ **إقليم وادي نهر سي الأدنى**: وتقع المنطقة الصناعية هنا على امتداد سكة حديد (كانتون ـ جولون). وفيها مصانع الحرير ومصانع السيراميك والصناعات المطاطية ومعامل الورق والأجهزة الكهربائية ومصانع تكرير

السكر وصناعة السفن. وبالرغم من أن (هونغ كونغ) تعتبر مقاطعة بريطانية إدارياً إلا أنها جزء من هذا الإقليم الصناعي.

ولا يفوتنا في هذا الصدد أن نذكر أن الصين لا تزال تسير في الطريق لتصبح بلداً صناعياً رئيسياً، وذلك لاعتبارات عديدة منها:

١ ـ إن عملية التصنيع تعتمد وفي كل مكان على توفر المواد الخام، والصين لا تمتلك سوى احتياطي متواضع من النفط والنحاس، وعلى الرغم من أنها غنية نسبياً بالفحم والحديد إلا أن معظم رواسبها من الحديد تتكون من خامات منخفضة الجودة، وأن معظم رواسبها الفحمية لا تصلح لعمل الكوك، ولكن نظراً لأن أجزاء شاسعة من الصين لم يتم مسحها معدنياً بعد، فانه من الصعب التنبؤ بإمكانيات البلاد الصناعية.

٢ ـ تعاني الصناعة الصينية من حاجتها إلى رؤوس الأموال. إذ إن الشروع ببرامج التصنيع يتطلب استثمار أموال طائلة. وبما إن معظم السلع هذه ينبغي استيرادها من الخارج فانه من الصعب دفع أثمانها بدون قروض أو مساعدات خارجية مهما حاولت الصين مواجهة ذلك عن طريق تصدير المنتجات الزراعية الرئيسية وإذا ما توفر فائض منها.

٣ ـ وتواجه الصين أيضاً مشكلة أخرى تتعلق بنقص خدمات النقل ومصادر القوة، والتي تعتبر من المستلزمات الأساسية لأية برامج صناعية. فحجم الانفاق الهائل الذي يتطلبه بناء السكك الحديد ومحطات القوى لا يزال يشكل عبئاً كبيراً على رؤوس الأموال المتاحة.

تضمنت الصفحات السابقة دراسة المظاهر الجغرافية الرئيسية لما يعرف بالبر الصيني. ويقف في مواجهة سواحل الصين عدد من الجزر الكبيرة والصغيرة أكبرها (فورموزا)، وتستقر على برها مستعمرات أوروبية صغيرة أهمها (هونغ كونغ)، وعلى الرغم من استقلال بعض تلك الجزر عن الإدارة الصينية، إلا أن ارتباطها جغرافياً بالأرض الصينية طبيعياً وحضارياً يستدعي عدم إغفال دراستها هنا.

تايــوان

تقع مقابل الساحل الجنوبي الشرقي للصين ويفصلها عن البر الصيني مضيق فورموزا الذي يبلغ اتساعه (١٦٠) كيلومتر. ويقطعها مدار السرطان إلى نصفين تقريباً. وتعتبر فورموزا، كما تعرف أيضاً، بمساحتها البالغة حوالي (٢٢) ألف كيلومتر مربع على هذا الأساس جزيرة مدارية. ويبلغ أقصىٰ امتداد لها ما بين الشمال والجنوب حوالي (٣٨٠) كيلومتر. ويتبعها من الناحية الإدارية مجموعة من الجزر الصغيرة تقع قريباً من البر الصيني وتعرف باسم (كيموي).

ويتكون سطح الجزيرة من سلسلة جبلية كبيرة تقطعها من الشمال إلى الجنوب، يصل ارتفاع قمم عديدة فيها إلى حوالي (٤٦٠٠) متر. وتنحدر بصورة مفاجئة باتجاه الشرق، إلا أنها تحصر فيما بين أجزاءها الوسطى والمحيط الهادي سهل (تايو) الهام. إلا أن السلسلة الجبلية تنحدر ببطىء باتجاه السهول الغربية، وبذلك أصبح النصف الغربي للجزيرة يمثل الأرض المنبسطة الخصبة والآهلة بالسكان.

ويتألف سكان الجزيرة الأصليين من جماعات ترتبط عرقياً بجماعات الملايا، ويقتصر وجودها على المناطق الجبلية العالية المكسوة بالغابات. أما الاستيطان الصيني فقد بدأ في أوائل القرن السابع عشر على السواحل الغربية وأحكموا سيطرتهم الكاملة على الجزيرة في نهاية القرن المذكور. ومنذ ذلك الحين والاستيطان الصيني في توسع على امتداد السهول الغربية. أما اسم (فورموزا) الذي اشتهرت به الجزيرة في الغرب، فهو لفظ برتغالي يعني (جميل) ويرجع إلى القرن السابع عشر. أما لفظ (تايوان) فهو يمثل الاسم القديم والرسمي الجدبد للجزيرة معاً. وخضعت فترة طويلة للاحتلال الياباني استمرت منذ نهاية القرن الماضي حتى نهاية الحرب العالمية الثانية حيث أعيدت ثانية إلى الصين. إلا أنها ومنذ عام ١٩٤٩ انفصلت عن الصين لتصبح ما يعرف رسمياً باسم (الصين الوطنية).

المناخ والنبات الطبيعي:

على الرغم من صغر مساحة تايوان إلا أن مناخها يتصف بالتباين فيما بين أجزائها المختلفة. إذ يقع شطرها الجنوبي تحت تأثير الرياح الموسمية الجنوبية الغربية والأمطار صيفية. إلا أن الرياح الهابة عليها خفيفة عادة ومتغيرة الإتجاه، بالإضافة إلى تكرار تعرض الجزيرة إلى أعاصير التايفون، ولا تصل الرياح الموسمية الشمالية الشرقية الشتوية إلى النصف الجنوبي بسبب وجود الحاجز الجبلي، إلا أنها تسبب أمطاراً غزيرة في الشمال. وغالباً ما تكون الرياح هنا شديدة السرعة وتؤدي إلى اتلاف الحقول المزروعة وخاصة على امتداد الساحل الشمالي الغربي.

وتنخفض درجات الحرارة إلى الانجماد في موسم الشتاء أحياناً وخاصة في السهول الشمالية. إلا أن متوسط المدى اليومي ليس كبيراً على أية حال. فهو يتراوح ما بين (١٦) درجة مئوية و(١٨) درجة مئوية لشهر يناير (كانون الثاني) وما بين (٢٧) درجة و(٣٠) درجة لشهر يوليو (تموز).

وتؤلف الغابات الغطاء النباتي الطبيعي للجزيرة. وقد أزيلت معظم الغابات المدارية من السهول المكتظة بالسكان. وتغطي الغابات العريضة الأوراق الإقليم الجبلي الأوسط، تليها على ارتفاعات أعلى الغابات المختلطة. وأخيراً الغابات الصنوبرية في المناطق التي يتجاوز ارتفاعها (٣٠٠٠) متر تقريباً. وتعتبر شجرة الكافور من أهم الأشجار واشتهرت جزيرة تايوان بها منذ أمد بعيد.

الزراعة:

يتسم النشاط الزراعي في تايوان بطابعه الصيني. حيث لا تزال تستخدم الحيوانات في فلاحة الأرض، ولا يخلو حقل زراعي عادة من الخنازير وأعداد من البط. كما أن أساليب الزراعة والآلات الزراعية كلها صينية تماماً. وتعادل مساحة الأرض المزروعة حوالي ربع مساحة البلاد. ويعتبر الأرز أهم المحاصيل الزراعية، وتحتل زراعة أرز السهول حوالي نصف مليون هكتار وتحتل

زراعة أرز المرتفعات مساحة لا تقل عن ذلك إلا قليلاً تقريباً. ويزرع محصولان من الصنف الأول كل عام. كما تساهم البطاطا الحلوة كمادة أساسية في غذاء السكان وتحتل زراعتها حوالي ربع مليون هكتار. وتزرع في السهول الغربية الأكثر جفافاً محاصيل أخرى كالموز وقصب السكر والأناناس والتبغ وفول الصويا والقمح والكسّاقا والذرة. وتعتبر تايوان المنطقة الوحيدة التي يزرع فيها (الجوت) خارج بنغلادش تقريباً. كما تنتج الجزيرة الفواكه الحمضية وخاصة البرتقال في الأجزاء الشمالية. ويتميز شاي تايوان بنكهة خاصة أكسبته أهمية في الأسواق الغربية. وتزرع شجيرات الشاي في الأجزاء الشمالية من الجزيرة أيضاً.

الثروة المعدنية والصناعة:

ولا يقل غنى تايوان بالثروة المعدنية عن غناها بمصادر الثروة الزراعية. فهي غنية بالفحم والذهب والفضة والنحاس والألمنيوم والكبريت والفوسفور. ويعزى الاستثمار الواسع لمصادر الثروة المعدنية إلى جهود اليابانيين وخاصة في تطوير مناجم الفحم، ويبدو بأن الجزيرة تفتقر إلى المصادر النفطية فيما عدا حقل واحد في جزئها الشمالي. كما يجمع الملح من تبخير مياه البحر على امتداد الساحل الغربي.

ولقد ساهم اليابانيون ببناء النهضة الصناعية لجزيرة تايوان. وتضم في الوقت الحاضر صناعات متطورة عديدة تتمثل في صناعات طحن الغلال والمواد الغذائية وتكرير السكر وتعليب الفواكه وخاصة الأناناس والصناعات المعدنية كصناعة المعدات والآلات الحديدية والفولاذية والصناعات الكيمياوية وصناعة النسيج والملابس وصناعة السفن وصناعات الورق والحرير الصناعي ومصاهر الألمنيوم والصناعات الزجاجية وصناعات مواد البناء وخاصة الأسمنت والطابوق وصناعات الزيوت النباتية والصابون. وعلى الرغم من التطور الصناعي الواسع النطاق إلا أن عدد المدن الكبيرة والتي تتمثل فيها حركة التصنيع قليل فقط. وتعتبر (تايبه) العاصمة والواقعة في الطرف الشمالي من البلاد أكبر المدن. ويتجاوز عدد سكانها المليون نسمة. وتأتي بعدها مدينة (كاوهسيونغ)

الواقعة في الطرف الجنوبي الأقصى من البلاد، ويتجاوز عدد نفوسها نصف مليون نسمة. وهناك عدد من المدن الرئيسية الأخرى كلها تقع في الجانب الغربي من الجزيرة تقريباً. ويتجاوز عدد سكان ثلاث منها وهي (كايلنغ) ميناء العاصمة في الشمال و(تايتجونغ) و(تاينان) في الغرب ربع مليون نسمة. أما المدن الأخرى فكلها مأهولة بما يزيد على مائة ألف نسمة.

هونغ كونغ

بدأ الوجود البريطاني أولاً في جزيرة هونغ كونغ التي تبلغ مساحتها حوالي (٥٠) كيلومتر مربع بموجب معاهدة (نانكنغ) عام ١٨٤٢. وتم على أثر ذلك بناء مدينة فيكتوريا على الطرف الشمالي من الجزيرة بمواجهة البر الصيني. وأصبحت الميناء الرئيسي الذي تؤمه جميع السفن القادمة إلى جنوب الصين. وفي عام ١٨٦٠ مُنحت بريطانيا أرضاً أخرى تبلغ مساحتها حوالي خمسة كيلومترات من البر الصيني في مقاطعة (جولون) المواجهة لمدينة فيكتوريا. ولم يقف الأمر عند هذا الحد بل قامت الصين في عام ١٨٩٨ بتأجير الأراضي المعروفة باسم (المقاطعات الجديدة) بالإضافة إلى عدد من الجزر إلى بريطانيا لمدة (٩٩) عاماً. وبذلك أصبح مجموع مساحة المستعمرة حوالي ٥٤٠ كيلومتر مربع. ولا تختلف تضاريس المستعمرة ومظاهرها الطبيعية الأخرى عن الأجزاء المجاورة لها من جنوب الصين وجنوبها الشرقي. حيث يستند وسطها كله تقريباً على قاعدة من الصخور النارية والبركانية والمتحولة مع بعض الصخور الرسوبية. وقد أدى التركيب الجيولوجي المعقد للجزيرة إلى تضاريس معقدة هي الأخرى. ويصل ارتفاع بعض القمم على الجزيرة إلى أكثر من (٦٥٠) متر. بينما يرتفع بعضها على الأرض الأصلية إلى أكثر من (١١٠٠) متر. وتبدو سفوح التلال صخرية جرداء وخاصة بعد إزالة الغطاء النباتي الأصلي عنها. وتوجد هنا وهناك بعض السهول والمراوح الفيضية وخاصة في الجزء الشمالي الغربي من المقاطعات الجديدة. وتوفر مثل هذه الأراضي فرصة لإنتاج محصول الأرز.

وعلى الرغم من المناخ المداري الذي تتمتع به هونغ كونغ، إلا أن أحوال الطقس فيها تتسم بالتذبذب وعدم الاستقرار من يوم لآخر ومن عام لآخر بالمقارنة مع جنوب الصين، ففي فصل الشتاء يؤدي عدم نظام هبوب الكتل الهوائية القارية البادرة إلى اعتدال وجفاف بعض الأشهر وإلى انتشار الضباب والغيوم والأمطار المصحوبة بفترات من الدفء والجفاف. أما الفصل الممطر الذي يستمر ما بين يونيو (حزيران) وسبتمبر (أيلول) فهو حار ورطب مصحوب بالزوابع الممطرة وبعض أعاصير التايفون. وتمثل شهور أوكتوبر (تشرين الأول) ونوفمبر (تشرين الثاني) أفضل شهور السنة حيث تنخفض بها درجات الحرارة وتقل الأمطار.

وقد أدى ارتفاع درجات الحرارة وغزارة الأمطار إلى افتقار التربة وأصبح معظمها من الصنف المعروف باللاتوسول. ولا تتوفر التربات الطينية الرمادية إلا في سهول زراعة الأرز. ويعكس النشاط الزراعي هنا وكما في أقاليم الصين الأم الجهد البشري أكثر من أي شيء آخر كما مر بنا من قبل.

وتمثل الأسماك المنتوج الرئيسي للإقليم، ويتكون أسطول الصيد من آلاف السفن المختلفة الأحجام. وتصل مناطق الصيد إلى مسافات بعيدة حتى تايوان والفلبين في بعض الأحيان. وتسوّق الأسماك بأشكال مختلفة منها الطرية والمجففة وغيرها. وتنافس الخضروات الأسماك كمحصول رئيسي. ويسد الإنتاج المحلي منها أكثر من أربعة أخماس حاجة الإقليم. وأهم الأصناف المنتجة: الكرنب والطماطم والبطاطا الحلوة والسبانخ والبقوليات والبصل وغيرها. كما تنتج بعض أنواع الفواكه كالبرتقال والليمون الأخضر والليمون والموز والخوخ وغيرها كثير. وتبدأ زراعة محصول الأرز الأول في شهر مارس (آذار) ويبدأ حصاده في يوليو (تموز) ، لتبدأ زراعة المحصول الثاني منه ويتم حصاده في نوفمبر (تشرين الثاني).

وتعتبر صناعة السفن وإصلاحها أكبر وأقدم الصناعات في الجزيرة. أما الصناعات الأخرى فيعود ظهورها إلى بداية القرن الحالي تقريباً. وفي الجزيرة

حالياً آلاف المصانع بمختلف أحجامها من أهمها مصانع الأسمنت وتكرير السكر والمنسوجات وخاصة الحريرية منها بالإضافة إلى إنتاج السلع الكهربائية والالكترونية والمعدنية البسيطة والأثاث ومصاهر القصدير ومعامل الطباعة ومصانع البلاستك والبطاريات والدخان ومواد التجميل وغيرها.

وتعتبر مدينة فيكتوريا المركز الحضري الرئيسي في الجزيرة. وقد امتد العمران فيها إلى السفوح الشديدة الإنحدار لما يعرف بالقمة التي يصل ارتفاعها إلى أكثر من (٦٠٠) متر. وإلى جانب المناطق السكنية الحديثة فانها تزخر بأسواقها الشعبية المزدحمة وشوارعها الضيقة الملتوية. أما توسع المدينة باتجاه البحر فقد اعتمد على ردم أجزاء من البحر حيث تقع المنطقة التجارية والصناعية الرئيسية في الوقت الحاضر. ويمكن القول بأن الأحياء المزدحمة فيها ربما تمثل أكثر المناطق الحضرية إزدحاماً بالسكان في العالم. ولا يقل الازدحام في منطقة (جولون) على البر الصيني عن ذلك كثيراً. ويسير خط للسكة الحديد منها إلى مدينة (كانتون) الصينية لمسافة (١٨٠) كيلومتر تقريباً. وبذلك فإنها تعتبر مدخلاً هاماً إلى أجزاء الصين الأخرى.

(جدول ٤٧)

هونغ كونغ (معلومات إحصائية) ١٩٨١

السكان (مليون نسمة)	٥,١٥
المساحة (كيلومتر مربع)	١٠٥٠
كثافة السكان (نسمة / كم٢)	٤٧٨٢
معدل المواليد الخام (بالألف)	١٦,٩
معدل الوفيات الخام (بالألف)	٤,٨
معدل وفيات الأطفال الرضع (بالألف)	١١,٢
الإنتاج الحيواني (ألف رأس)	
ماشية	٤
خنازير	٥١٣
جاموس	١
دواجن	٦٥٢٢
بط	٨١٤
أسماك (١٩٨٠)	١٩٥
الإنتاج الصناعي (ألف طن)	
سيجاير (مليون) (١٩٨٠)	٥٤٤٤
منسوجات قطنية (مليون متر مربع)	٦١٦
خامات حديد (١٩٧٦)	١٩
أسمنت	١٥١٦
التعليم (١٩٧٩)	
عدد المدارس	٨٥٢
عدد المدرسين	١٨٠٤٥
عدد التلاميذ (ألف)	٥٤٩

المصدر: راجع (الجدول ١١).



الفصل الثاني

اليابان

تمهيد

لا نجد سوى عدد قليل من أقطار الأرض تمتلك جمال وروعة اليابان، حيث التلال الخضراء والزراعة الكثيفة والبساتين، بالإضافة إلى سكانها بتقاليدهم العريقة.. اجتمعت كل هذه العوامل لتضفي البهجة على المظهر الأرضي الياباني. فحيثما تسمح الأرض نجد حقول الأرز الصغيرة متقاربة من بعضها لدرجة لم تترك مكاناً لبناء طريق أو إنشاء قرية. ونظام الحقول بتباين ألوانه الخضراء والبنية من وقت لآخر تبعاً لدرجة نضج المحصول، يكسب المظهر الحضاري الأرضي نضارة دائمة. وتغطي أشجار التوت وشجيرات الشاي سفوح التلال بينما تظلل الغابات والأحراش المعابد بين التلال.

وإذا ما نظرنا إلى المظهر الأرضي الياباني من الجو لظهر لنا نظام من التلال والجبال مرتبط بخيوط من السهول أو التكوينات الفيضية. وهناك البحر الذي تحف به الجروف الصخرية والدلتاوات النهرية الصغيرة. وحيثما توفرت المياه وأمكن تحويل الأرض إلى مصاطب زراعية نجد حقول الأرز تنتشر بينها

بيوت المزارعين محاطة بأشجار التوت والفواكه. وتمتد كثير من القرى علىٰ طول الشوارع الرئيسية أو ضفاف الأنهار أو السواحل. أما المستوطنات البشرية الأكبر حجماً فانها تتركز حول القلاع الاقطاعية القديمة أو المعابد. وتضيف خطوط نقل الطاقة الكهربائية وخطوط السكك الحديد مظهراً أرضياً آخر على الطابع الريفي للبلاد. وتتركز في الوقت نفسه الصناعة الحديثة في المناطق الحضرية وتمتد منها إلى المدن الصغيرة حيث يجد المرء آثار يد الإنسان في كل مكان.

ويبدو لنا المظهر الأرضي الياباني وكأنه مظهراً بشرياً تماماً، استوطن الإنسان فيه لمدة طويلة واستثمره بكثافة. وتكشف الزراعة اليابانية طبيعة التغير الشامل الذي قام به الإنسان في أشكال سطح الأرض، ويتفق توزيع السكان وإمكانيات إنتاج وتوفر الغذاء سواء أكان عن طريق الأرض أو البحر. وتؤدي الاختلافات في الأحوال المناخية والتربة إلى حدوث بعض التغيرات من مكان لآخر ولكنها لا تؤدي إلى تغير الصورة العامة ضمن جزر اليابان الرئيسية وهي هونشو وكيوشو وشيكوكو وهوكايدو.

وعلى الرغم من الضغط السكاني الشديد من أجل الغذاء فإن هناك مناطق واسعة متروكة تدعو إلى الاستغراب لدرجة أن معظم أجزاء اليابان تبدو وكأنها غير مستثمرة. هذا بالإضافة إلى أجزاء واسعة مكسوة بالغابات إما بصورة طبيعية أو بأشجار زرعت لصيانة التربة من التعرية. وتقع بعض هذه الأراضي المتروكة على سفوح الجبال المغطاة بالأحراش والتي لا تصلح للرعي أو لزراعة المحاصيل الشجرية، كما أن كثيراً من الغابات توفر فحم الخشب للاستخدام المنزلي كوقود. أما في المناطق الأخرى فان الأراضي المتروكة تحتل المصاطب النهريةالتي تتكون من تربات حصوية خشنة تجعل الزراعة فيها أمراً صعباً. وثالثة تتكون من سهول فيضية رملية أو مستنقعات ساحلية غير ملائمة للإنتاج الزراعي.

تقع اليابان ما بين دائرتي عرض (٢٠- ٤٦) درجة شمالاً، ولقد ساعدها موقعها بالقرب من قارة آسيا وفي الجانب الغربي من المحيط الهادي على

الاستفادة من حضارة القارة وخاصة الصينية منها وتطويرها. وبتطور الملاحة البحرية انهمكت اليابان بالمتاجرة مع معظم أقطار العالم الأخرى.

ولعل مناقشة الملامح الجغرافية العامة لجزر اليابان توضح معالم المظهر الأرضي المتنوعة العديدة إلى حد كبير.

المظاهر الطبيعية

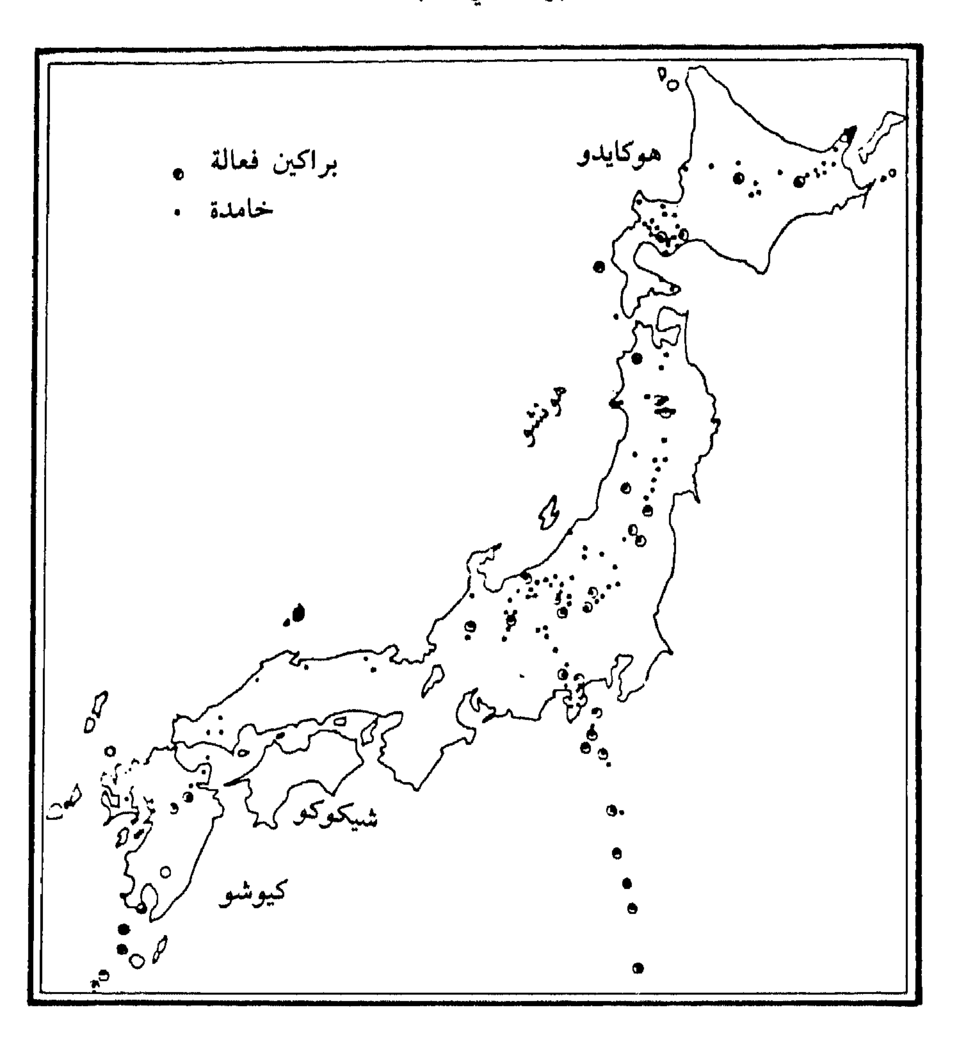
أولاً: التضاريس

اليابان إحدى الأرخبيلات الجزرية الواقعة عند الطرف الغربي من المحيط الهادي. وهي جزء من سلاسل جبلية عظيمة تمتد بهيئة أقواس ما بين أطراف قارة آسيا والمحيط الهادي. كما أنها جزء من نطاق البراكين الذين يحيط بمعظم حوض المحيط المذكور، ففي اليابان كما في جزيرة فورموزا وجزر الفلبين وبعض الجزر الأندونيسية يشير التركيب الجيولوجي وتضاريس سطح الأرض إلى سيادة النشاط البركاني لا في الماضي فحسب وإنما في الوقت الحاضر أيضاً. إذ يوجد في الجزر اليابانية وخاصة الجزء الشرقي من جزيرة هوكايدو والجزء الأوسط الشمالي من جزيرة هونشو والجزء الجنوبي من جزيرة كيوشو وفي مجموعة جزر (ريوكيو)، يوجد أكثر من (٢٠٠) بركان، منها حوالي خمسين بركاناً فعالاً، أشهرها (فوجي ياما) الذي يعتبر من البراكين الفعالة بالرغم من أنه لم يثر منذ عام ١٧٠٧. ويصل ارتفاع هذا البركان إلى حوالي (٤٥٠٠) متر وعمق فوهته أكثر من (٢٥٠) متر ويتمثل نشاطه في الوقت الحاضر بوجود سحابة من البخار تتوج فوهته (شكل ٥٠).

والزلازل شائعة هي الأخرى في اليابان، وتسجل الأجهزة حوالي (١٥٠٠) هزة أرضية في العام الواحد. وتكاد تحدث هزات مدمرة كل ثلاث سنوات تقريباً، إلا أن المناطق المتضررة لا تكون واسعة عادة. وهناك بالإضافة إلى ذلك ما يزيد على ألف من العيون الحارة بعضها مرتبط بالاندفاعات البركانية. وهكذا تساهم البراكين في اليابان وبالرغم مما تسببه من أضرار أحياناً في وجود

(شكل ٥٠)

البراكين في اليابان



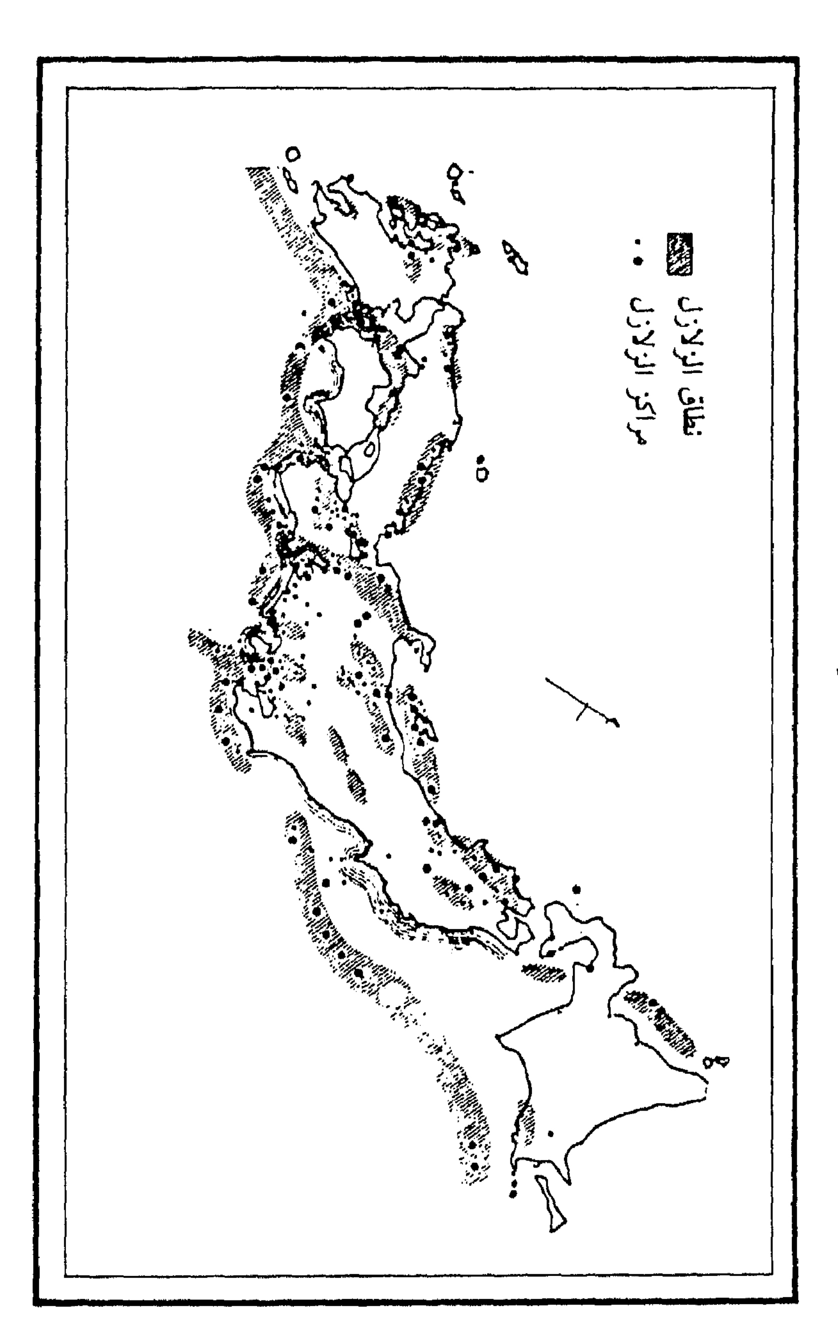
المناظر الطبيعية الجميلة وخاصة النافورات الحارة والبحيرات البركانية لدرجة أن كثيراً من المتنزهات العامة في اليابان مرتبط بوجود البراكين عادة (شكل ٥١).

لقد اشترك الماء واليابس معاً في بناء جغرافية اليابان، فالبلاد جزرية وجبلية في آن واحد. والبحار لا تحيط بالجزر من جميع جهاتها فقط وإنما تتوغل داخل اليابس وتؤثر حتى في حضارة البلاد وثقافتها. ونجد الماء واليابس في كل مكان وبعضها قريب من الآخر لدرجة أن الجبال والبحار تقع في مرمى البصر دائماً. والكلمة اليابانية التي تصف المظهر الأرضي للبلاد وهي (سانسوي) مشتقة في الواقع من صفتين لكل من الجبال والمياه، ونجد في اليابان جميع أنواع الأشكال الأرضية فيما عدا القطبية منها والصحراوية.

وتحف بالمحيط الهادي سلاسل من الجبال الحديثة تمتد من رأس (هورن) مارة بالسكا واليابان إلى نيوزيلاندا. وتشكل هذه الجبال على امتداد سواحل آسيا سلاسل من الأقواس الجزرية، تؤلف الجزر اليابانية إحداها بينما تؤلف جزر (الكوريل) إلى شمال اليابان وجزر (ريوكيو) إلى جنوبها أقواساً أخرى. وتحصر هذه الجزر فيما بينها من الشمال إلى الجنوب بحر أوختسك وبحر اليابان وبحر الصين الشرقي.

وإذا ما أغفلنا مياه المحيط فإن الجزر اليابانية ستبدو عبارة عن سلسلة جبلية عظيمة تضم قمماً يصل ارتفاعها إلى حوالي ثمانية كيلومترات فوق مستوى قاع البحر. وتقع إلى جنوبها وشرقها منخفضات وأحواض عميقة جداً تهبط إلى أكثر من (١١) ألف متر دون مستوى سطح البحر. فإلى الشرق من اليابان نجد واحداً من أعظم المنخفضات المحيطية في العالم يصل عمقه إلى أكثر من (١٢) ألف متر. وإلى الغرب منها هناك بحر اليابان الذي يعتبر ذراعاً عميقاً للمحيط يصل عمقه إلى حوالي (٤٠٠٠) متر.

وتشير الصخور الرسوبية المنتشرة في أنحاء اليابان بأن هذه الجزر قد تعرضت لطغيان البحر في فترات عديدة، بينما تشير الحمم البركانية ورواسب الرماد البركاني والاندفاعات البركانية إلى النشاط البركاني المستمر. وسطح



(شكل ٥١)
الزلازل في اليابان

اليابان من حيث نشأته وطبوغرافيته حديث لدرجة لم يتيسر الوقت الكافي لعـوامل التعـرية لكي تنحت القمم والحـافات الحـادة والسفوح الشـديدة الإنحدار.

أ ـ السهـــول:

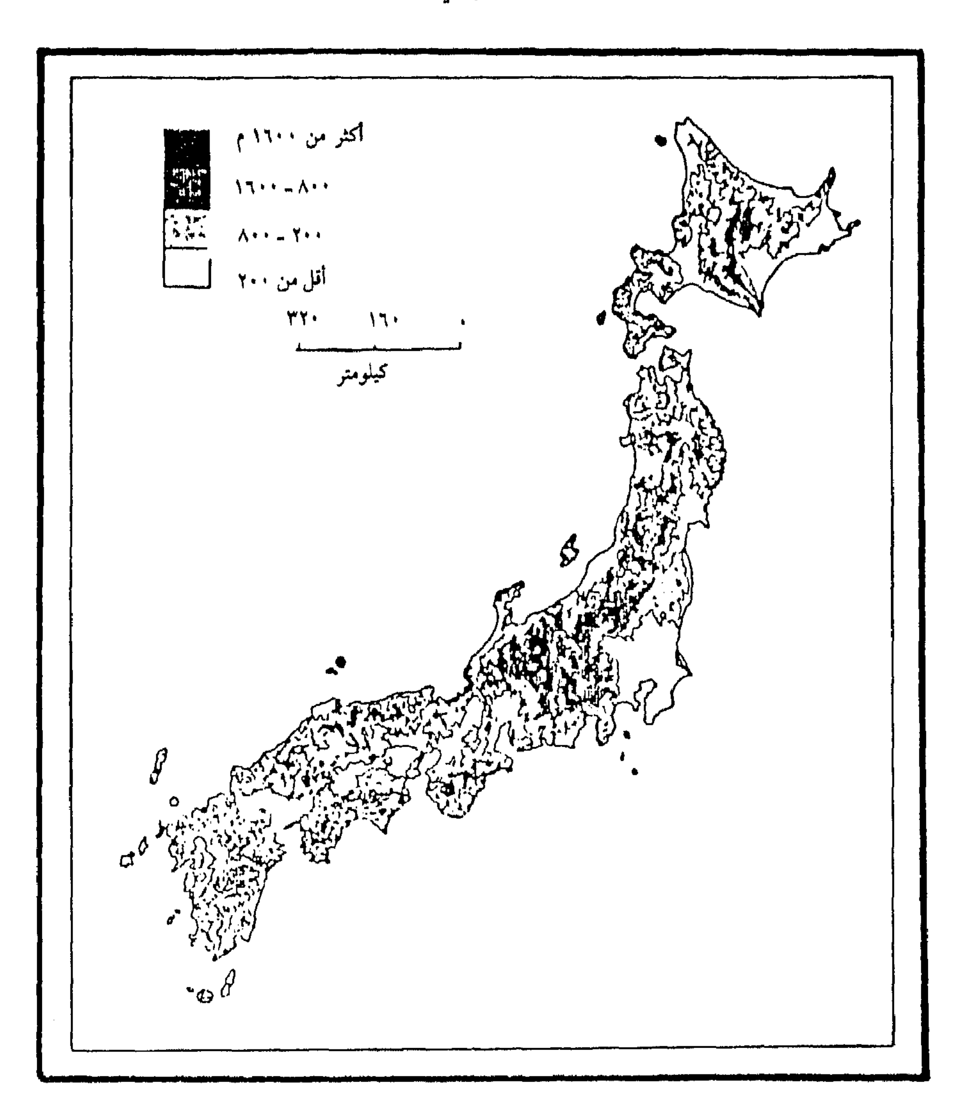
لا نجد في اليابان سهولاً واسعة، فالجبال في كل مكان وعلى مرمى البصر دائماً. ويكاد يقتصر وجود الأراضي المنبسطة على أجزاء متناثرة من قيعان البحار المرتفعة والأحواض الداخلية التي ملئت بالترسبات الحصوية، وعلى السهول الفيضية والدلتاوات بالإضافة إلى المصاطب النهرية. (شكل ٥٢).

والأراضي المنبسطة ليست كلها صالحة للاستثمار الزراعي، فالمستنقعات الساحلية وقيعان الأنهار الصخرية يصعب استصلاحها. أما السهول المبعثرة وغير المتصلة سواء الساحلية منها أو الداخلية فإنها تعتبر الموطن الرئيسي لأكثر من (١٠٠) مليون ياباني. ولا يزيد مجموع المساحة المستوية على (٤٠٠٠٠) كيلومتر مربع أي أقل من نصف مساحة ولاية أوهايو الأمريكية أو أكثر من ضعف مساحة الكويت بقليل. ولا يتجاوز عدد السهـول التي يمكن تحديـدها في الجزر اليابانية الأربع الرئيسية أربعين سهلاً. وأهمهـا سهل (كـانتو) قرب مدينة طوكيو في شرق جزيرة هونشو ومساحته حوالي (١,٣) مليون هكتار وسهل (ناجويا) في الجزء الأوسط من جزيرة هونشو أيضاً ومساحته حوالي ربع مليون هكتار وسهل (سنداي) في شمال شرق هونشو ومساحته حوالي (٢٠٠) ألف هكتار بالإضافة إلى نطاقات سهلية ضيقة أخرى لا يزيد اتساعها عن عدة مئات من الأمتار أو عدة كيلومترات في الطول منها سهل (كيناي) حول مدينتي (أوزاكا) و(كيوتو)، ثم سهل نوبي وسهل (نيجاتا) و(إشيكاري)، وأخيراً السهول الوسطى في جزيرة هوكايدو وغيرها.

وقد تكونت جميع هذه السهول تقريباً بفعل الأنهار وذلك بالرغم من

(شكل ٥٢)

التضاريس في اليابان



تعرضها جميعاً لتأثير البحار. وبصورة عامة يمكن وصف السهول اليابانية والساحلية منها بصورة خاصة بأنها عبارة عن مروحة فيضية كبيرة أو مجموعة من المراوح المتصلة تكونت بفعل الرواسب الفيضية للأنهار المنحدرة من المرتفعات الداخلية.

وتوجد بالإضافة إلى ذلك أحواض عديدة في الأجزاء الداخلية من اليابان محاطة في أغلب الأحيان بمراوح فيضية تتكون من تربات حصوية، وتستخدم مثل هذه الأراضي بالدرجة الأولى كحقول زراعية أو بساتين، إلا أن بعضها أمكن تحويله إلى حقول للأرز بحفر القنوات وتوفير مياه الري.

ب ـ الأقاليم الطبوغرافية:

ويمكن بصورة عامة وصف أشكال الأرض في اليابان بسلسلة من الأقواس الجبلية الممتدة من الشمال إلى الجنوب. وبذلك يمكن تقسيم سطح اليابان إلى أربعة أقاليم تضاريسية رئيسية وهي:

١ ـ إقليم هوكايدو:

ويشمل جميع أجزاء الجزيرة فيما عدا جزءها الجنوبي الغربي ويتكون هيكل الجزيرة من قوسين جبليين الأول ويمتد من (كارافوتو) إلى الشمال والثاني يمتد من جزر (الكوريل) إلى الشمال الشرقي. وهناك في الجزء الشرقي من الجزيرة سلسلة من البراكين الفعالة بالإضافة إلى بعض الهضاب ووديان الأنهار والمصاطب الساحلية، وقد تكون سهل (إشيكاري) نتيجة التقاء قوسين جبليين.

٢ ـ الإقليم الشمالي الشرقي:

ويضم الأجزاء الشمالية من جزيرة هونشو والجزء الجنوبي الغربي من جزيرة هوكايدو. ويضم الجزء الواقع في جزيرة هونشو سهولاً ساحلية ضيقة وتلالاً وسلاسل جبلية يفصل فيما بينها عدد من السهول. أما الجزء الغربي من الإقليم فيتضمن سهولاً ساحلية مقطعة على امتداد بحر اليابان أهمها سهل

(نيجاتا) السابق الذكر، وسلسلتين من المرتفعات الالتوائية. وتتضمن هذه الجبال بالإضافة إلى ذلك كثيراً من البراكين.

٣ ـ المنطقة الوسطى:

وتضم سلاسل جبلية تشكل زاوية قائمة على امتداد القوس الجزري للبلاد. ونجد هنا أعلى الجبال والمعروفة بالألب اليابانية ويصل ارتفاعها إلى (٣٦٠٠) متر ممتدة خلال الإقليم من الشمال إلى الجنوب. وتكثر في هذه السلاسل البراكين ومن أهمها بركان (فوجي) الذي سبق ذكره ويقع عند نهايتها الجنوبية. ويقع عند الحافة الشرقية للإقليم سهل (كانتو) وإلى جنوبه سهل (نوبي).

٤ ـ الإقليم الجنوبي:

ويضم الجزر الباقية من أرخبيل اليابان، وهي الجزء الجنوبي الغربي من جزيرة هونشو وجزيرة شيكوكو وجزيرة كيوشو. ومعظم المنطقة يتألف من جبال إنكسارية حديثة بضمنها بعض السهول الصغيرة. ونجد في جنوب كيوشو منطقة بركانية صغيرة أما الجزء الشمالي والأجزاء الداخلية من الإقليم فتضم الجزء الجنوبي الغربي من هونشو (شكل ٥٢).

ويعتبر الإلمام بالأشكال الأرضية اليابانية بدقة أمراً ضرورياً لفهم أنماط حياة الناس في اليابان. إذ لا تزيد نسبة الأراضي المنبسطة عن $\frac{١}{٧}$ مساحة اليابان، أما الجزء الباقي فانه عبارة عن أراضي شديدة الإنحدار. وإذا ما نظرنا إلى اليابان من جهة البحر لظهرت لنا بهيئة تلال يعلو بعضها بعضاً. أما إذا نظرنا إليها من اليابس فان المياه ستكون واضحة في كل مكان، وهكذا أصبح اليابانيون في المناطق السهلة الواسعة مزارعين تحيط بهم الجبال من كل جانب أما في الأماكن الأخرى فانهم يمارسون صيد الأسماك والأعمال الأخرى المرتبطة بالبحر.

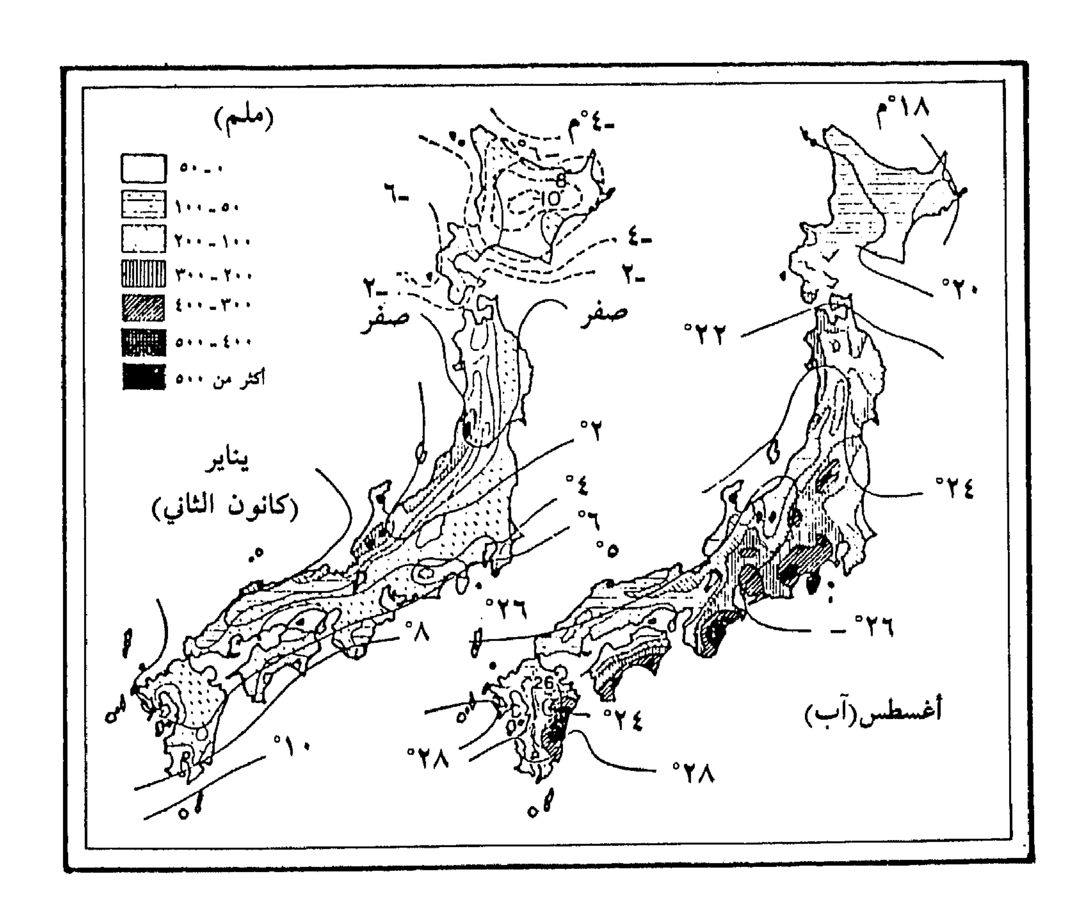
ثانياً: المنـــاخ

اليابان بلاد تقع في العروض المتوسطة ويتميز مناخها تبعاً لذلك بفصول أربعة واضحة فالشتاء والصيف لا يختلفان من حيث كمية الأمـطار وإنما بالتبدلات الحرارية الكبيرة كما في العروض الأخرى. وتؤثر في مناخ اليابان أربعة عوامل رئيسية هي: الموقع الجغرافي والرياح الموسمية والمؤثرات البحرية وأخيراً أشكال سطح الأرض.

ويمكن مقارنة مناخ اليابان بمناخ الساحل الشرقي لأمريكا الشمالية، فامتداد اليابان الطولي ما بين الشمال والجنوب لمسافة (١٦) درجة (٣٠°-٤٦°)، يعادل تقريباً المسافة ما بين فلوريدا ومقاطعة (كويبك) في كندا. وتعتبر الأجزاء الجنوبية من اليابان منطقة شبه مدارية بينما تتصف أحوال جزيرة هوكايدو في العروض العليا بصيف قصير وشتاء طويل قاس. ويتباين طول الفصل الخالي من الصقيع ما بين (١٤٠) يوماً في شمال هوكايدو و(٣٠٠) يوم في جنوب اليابان.

ولقد أدى وقوع اليابان عند حافة أكبر كتلة قارية في العالم إلى زيادة التناقضات الفصلية في الرياح والأمطار أكثر منه في العروض المماثلة في أمريكا الشمالية وجعل مناخها يتأثر بصورة عامة بالرياح الموسمية لشرق آسيا. تقع اليابان في الشتاء تحت تأثير الرياح السائدة الغربية والشمالية الغربية التي تخرج من الأجزاء الداخلية الشمالية لقارة آسيا، فتصب هواءً بارداً قطبياً جافاً فوق الأرخبيل وتكون معظم أجزاء اليابان أكثر جفافاً في الشتاء منها في الصيف، فمدينة أوزاكا مثلاً تستلم ما بين (٢٥) ملم إلى (٥٠) ملم من المطر في كل شهر من شهور الشتاء الثلاثة بالمقارنة مع (١٢٥) ملم أو (١٧٥) ملم في شهور الصيف الثلاثة. وتزحف في فصل الصيف الرياح بوضوح نحو الجنوب والجنـوب الشرقي وتغرق اليابان بالهواءالمداري الرطب والذي يتسبب عنه الجزء الأعظم من مجموع الأمطار السنوي. وبالرغم من ذلك فلا يوجد جزء من اليابان جاف كما لا يوجد فصل جفاف حقيقي فيها (شكل ٥٣).

(شكل ٥٣)
درجات الحرارة والأمطار في اليابان



ويمكن القول بأن اليابان تتعرض لثلاثة أنواع من الكتل الهوائية من فصل لآخر هي: الكتلة الهوائية السيبيرية القطبية القارية التي تخرج منها الرياح الموسمية الشمالية الغربية الشتوية. وهي عبارة عن هواء بارد جاف أصلاً. إلا أنها تتحول إلى هواء رطب ودافىء بعد مرورها على بحر اليابان، ويسود بسببها طقس غائم على امتداد ساحل بحر اليابان، وطقس جاف مشمس عند جانب المحيط الهادي الواقع في ظل المطر. وهكذا فان السواحل الغربية تتصف بطقس غائم ورطوبة مرتفعة وعواصف مستمرة خلال فصل الشتاء تؤدي إلى سقوط الثلوج بكثرة وخاصة فوق المناطق الجبلية، وعلى العكس من ذلك تتمتع السواحل الشرقية المطلة على المحيط الهادي بسماء صافية باستمرار وبطقس بارد جداً وخاصة أثناءالليل.

أما في الصيف فان الكتل الهوائية المدارية البحرية للمحيط الهادي تبعث برياحها الموسمية الجنوبية الشرقية الدافئة الرطبة. إلا أنها تكون أضعف عادة وغير منتظمة في هبوبها بالمقارنة مع الرياح الموسمية الشتوية المستمرة والقوية. ولا نجد خلال موسم الصيف تبايناً في أحوال الطقس على جانبي الجزر اليابانية.

وأخيراً هناك الكتل الهوائية القطبية البحرية لبحر (أوختسك) في الشمال، وتؤلف بالتقائها مع الهواء الموسمي الصيفي السابق جبهة هادئة تستمر شهراً خلال (يونيو ويوليو) فوق كل الجزر اليابانية ما عدا هوكايدو. ويصاحب الكتل الهوائية هذه طقس مكفهر ممطر مصحوب برياح خفيفة ورطوبة مرتفعة.

وتتعرض اليابان بالإضافة إلى ذلك للمنخفضات الجوية والأعاصير من البر الآسيوي طوال العام وخاصة في فصل الشتاء. ويأخذ الجزء الأعظم من التساقط في الأجزاء الوسطى والشمالية شكل ثلوج، أما في أقصى الجنوب فإن الثلوج غير معروفة تقريباً.

ويؤثر موقع اليابان الجزري أيضاً على مناخها، فالسواحل الجنوبية

والجنوبية الشرقية تتأثر بتيار دافىء يتجه نحو الشمال الشرقي من بحر الصين الجنوبي على امتداد الساحل الشرقي لقارة آسيا. ويشبه هذا التيار تيار الخليج الدافىء للمحيط الأطلسي ويعرف بتيار اليابان أو (كوروشيو) ويبلغ متوسط درجة حرارته في الشتاء (٢٠) درجة مئوية ويحمل الدفء إلى السواحل الجنوبية لجزر (كيوشو) و(شيكوكو) و(هونشو) وحتى عروض مدينة طوكيو. وعلى العكس هناك تيار آخر بارد يعرف بتيار (أوياشيو) ويتجه من بحر (بيرنغ) جنوباً ويؤدي إلى تبريد الساحل الشمالي الشرقي من جزيرة هونشو حتى يغور تحت مياه تيار كوروشيو (شكل ٥٤).

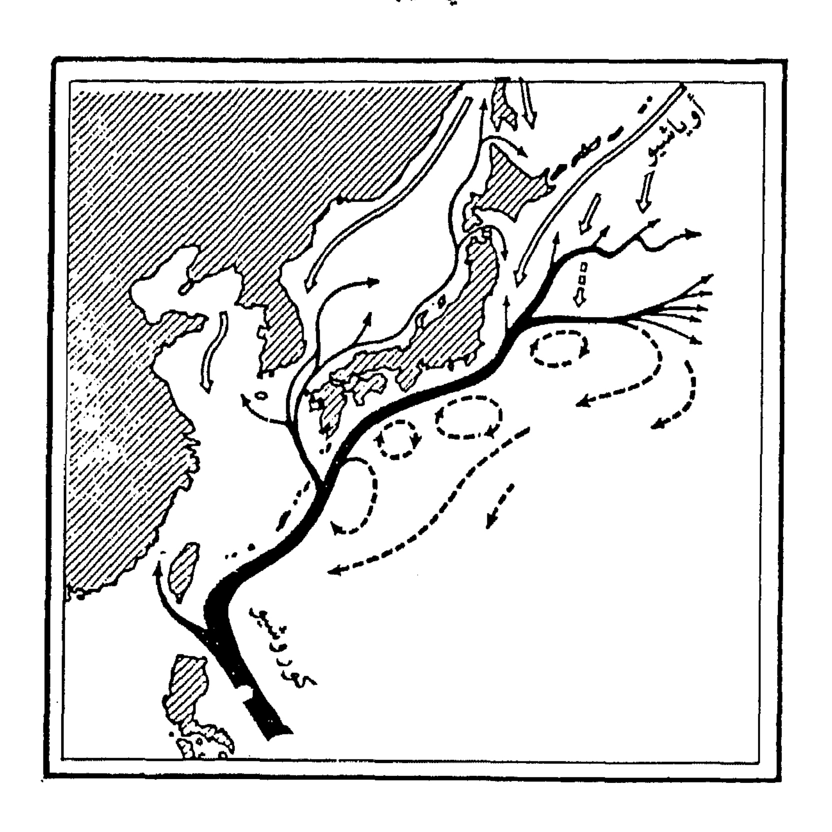
ويؤثر بحر اليابان نفسه بقوة على أحوال المناخ وخاصة في الشتاء ففي خلال فصل الشتاء تخرج الكتل الهوائية الباردة المستقرة من القارة كما مر بنا، مارة فوق المياه الدافئة نسبياً لهذا الذراع البحري مما يؤدي إلى دفء طبقاتها السفلى وتصبح غير مستقرة باكتسابها شيئاً من الرطوبة، ولذلك حينما تصطدم الرياح الغربية الشتوية بالجانب الغربي من جزيرة هونشو فانها تسقط رطوبتها عليها، وهكذا يتميز الجانب الياباني من البحر المذكور بأمطار غزيرة طوال العام مع قمة واضحة في فصل الشتاء.

ثالثاً: الأنهـــــار

يعكس نظام التصريف النهري تضاريس السطح وغزارة الأمطار في البلاد معاً، فالأنهار اليابانية قصيرة وسريعة الجريان بسبب إنحدار السطح الشديد وتتذبذب في جريانها اعتماداً على عدم انتظام الأمطار الفصلية. ولذلك فإن قليلاً منها يصلح للملاحة فيما عدا الزوارق الصغيرة. إلا أنها توفر من الناحية الأخرى إمكانيات كبيرة للري ولتوليد الطاقة الكهربائية المائية برغم عدم توفر المواقع الملائمة لخزانات المياه الكبيرة إلا نادراً. وأمكن كذلك الاستفادة من المصاطب النهرية ببناء الطرق عليها لربط المناطق الساحلية بالأجزاء الداخلية من البلاد. وتنتهي الأنهار اليابانية عادة اما في مراوح فيضية بعد خروجها من المناطق الجبلية أو بدلتاوات في مجاريها الدنيا.

(شكل ٥٤)

التيارات البحرية
في اليابان



وتمتلك اليابان نهرين فقط يزيد طولهما على (٣٠٠) كيلومتر وهما نهر (شينانو) الذي يجري في سهل (نيجاتا) ونهر (إشيكـاري) في غرب جزيرة هوكايدو. ولقد عوض طول السواحل اليابانية عن نقص الأنهار الملاحية فيهـا حيث يصل طول سواحلها البحرية إلى أكثر من (٢٧٠٠٠) كيلومتر، ومعظم هذه السواحل غنية بالخلجان وأشباه الجزر والجزر الصغيرة وخاصة في الجزء الشمالي الغربي من جزيرة كيوشو وبحر اليابان. وقد وفرت هذه لليابان مرافىء طبيعية لا حصر لها. أما سواحل بحر اليابان والسواحل الشرقية من جزيرة هوكايدو ومقاطعة (كانتو) فانها قليلة التعرجات وتكثر فيها الشواطىء والألسنة والكثبان الرملية كما تكثر في مثل هذه السواحل البحيرات والمستنقعات.

وينعكس الموقع البحري لليابان مرة أخرى في ظاهرة التايفون التي تظهر في فصل الصيف وأوائل الخريف. ويبلغ معدل هبوبها ما بين (٦- ٧) في العام. وتتولد في معظم الأحيان في بحر الفلبين ثم تمر على اليابان مباشرة أو بالقرب منها كل عام. وتنتج عنها أمطـار غزيرة تتصف بالعنف مصحوبة بالفيضانات والرياح القوية وما ينتج عنها من دمار واسع النطاق في الأرواح والممتلكات.

رابعاً: النبات الطبيعي

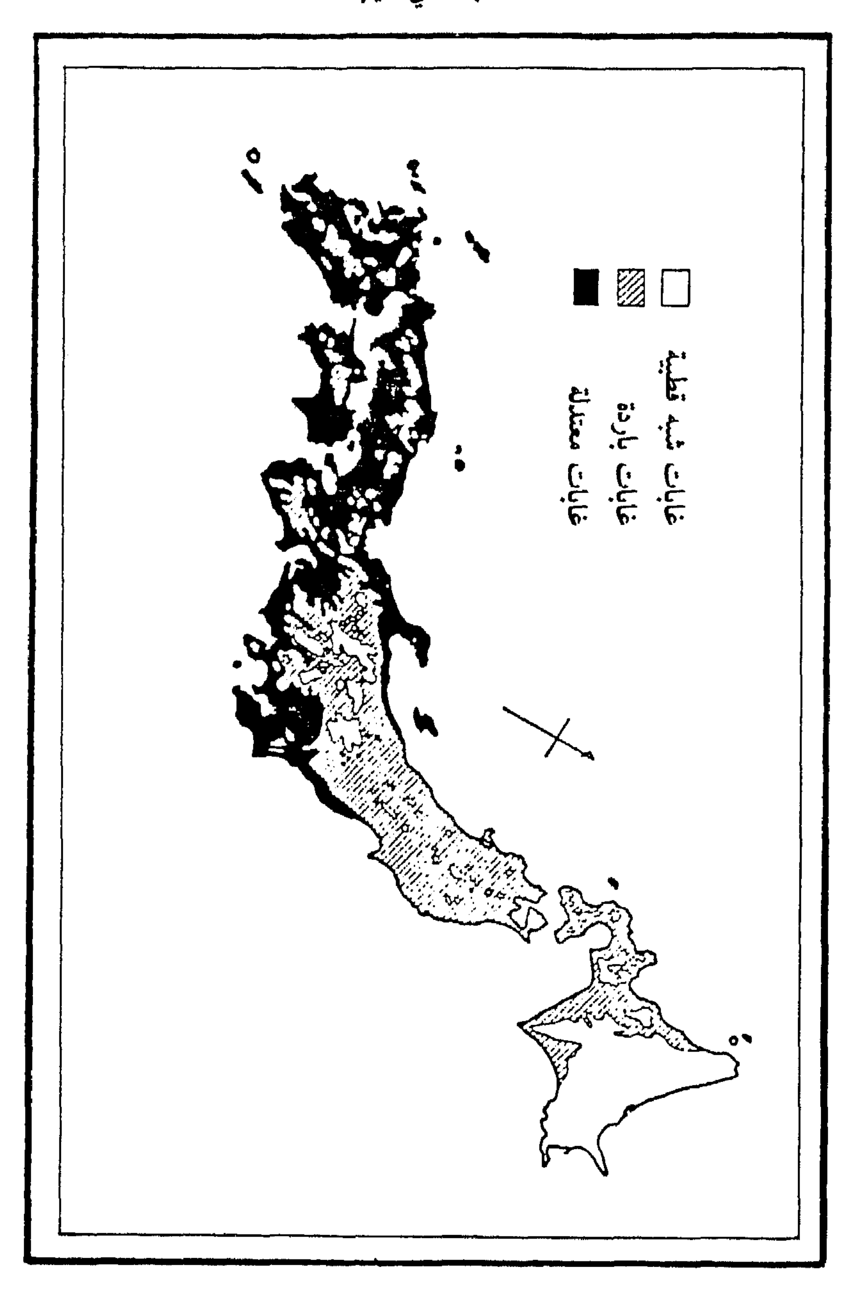
تغطي الغابات أكثر من (٦٠) بالمائة من مساحة اليابان أو حوالي (٢٢) مليون هكتار. وتعتبر الغابات التي تضم أكثر من ألف صنف من الأشجار إحدى مصادر الثروة الطبيعية الرئيسية للبلاد. هذا بالإضافة إلى مـلايين الهكتارات الأخرى المغطاة بالأحراش. ويمكن أن نميز ثلاث مناطق رئيسية للغطاء النباتي الياباني هي:

١ ـ منطقة البوريال الشمالية:

وهي الغابات شبه القطبية في جزيرة هوكايدو ومرتفعاتها وتمتد حتى الأجزاء الشمالية من جزيرة هونشو. والأشجار السائدة هنا هي الصنوبرية بالدرجة الأولى، بالإضافة إلى أنواع أخرى مختلطة معها (شكل ٥٥).

(شكل ٥٥)

الغابات في اليابان



٢ ـ منطقة الغابات المختلطة أو المعتدلة:

يتألف معظمها من الأشجار النفضية العريضة الأوراق وتغطي معظم الأجزاء الوسطى من جزيرة هونشو، وأهم أشجارها البلوط والزان والاسفندان بالإضافة إلى أعداد كبيرة من أشجار الصنوبر مختلطة معها وخاصة النوع المعروف منها بالأرز الياباني.

٣ ـ تسود في جنوب اليابان الغابات شبه المدارية: الدائمة الخضرة العريضة الأوراق ومعها أشجار البلوط وغيرها من الأشجار الصلبة.

أما من حيث الأهمية والمساحة فنجد بأن حوالي نصف غابات اليابان تتكون من الأشجار العريضة الأوراق بينما تؤلف الغابات الصنوبرية (٣٠) بالمائة والغابات المختلطة (٢٠) بالمائة من جملة هذه الثروة. هذا بالإضافة إلى غابات الخيزران التي تنتشر بصورة خاصة في وسط اليابان وجنوبها. وتوفر الغابات الصنوبرية معظم حاجة اليابان من الأخشاب أما الغابات العريضة الأوراق فتستخدم أخشابها للوقود بالدرجة الأولى.

خامساً: التربـــة

يعتبر المناخ أكثر العوامل المؤثرة في تكوين التربة أهمية في اليابان بالمقارنة مع العوامل الأخرى مثل إنحدار الأرض وطبيعة الصخور والنبات الطبيعي. وبذلك فان الترابات اليابانية تعكس المؤثرات المناخية بصورة واضحة حيث نجد الترابات الرقيقة الرمادية البودزولية في الشمال وترابات اللاتوسول الحمراء والصفراء في الجنوب. وتكون الترابات في حوالي ثلث مساحة اليابان الشديدة الإنحدار ضحلة ورقيقة لدرجة لا يمكن الاستفادة منها تقريباً. وتتكون هذه الترابات عادة تحت الغابات. ويمكن القول بصورة عامة بأن عملية التحول إلى الترابات البودزولية هي السائدة في وسط اليابان وشمالها. أما في الجنوب فإن اللونين الأحمر والأصفر يشيران إلى تركيز أكاسيد الحديد والألمنيوم فيها والتي هي من خصائص ترابات اللاتوسول.

ومن الترابات الفريدة في اليابان ما يعرف بالتربات السوداء وخاصة في جنوب جزيرة كيوشو وسهل كانتو وجنوب شرق جزيرة هوكايدو. وقد تكونت هذه من الرماد البركاني. ومن التربات الأخرى الرملية واللومية على امتداد السواحل. ولعل التربات الغرينية هي أهم الأصناف في اليابان وتؤلف حوالي (١٦) بالمائة من مساحة اليابان وتكون أساس الزراعة اليابانية الكثيفة. وتشبه في عدم نضجها التربات الجبلية ولكنها تشتق خصوبتها من رواسب الغرين والطين التي تنتقل من المرتفعات وتترسب في السهول. وبالرغم من ذلك فان بعض هذه التربات رديئة التصريف مما يقلل من فرص استثمارها بالإضافة إلى طول فترة استغلالها وغزارة الأمطار التي غسلت كثيراً من عناصرها الغذائية.

المظاهر البشرية

بعد مناقشة عناصر البيئة الطبيعية ومظاهرها المختلفة في أرخبيل جزر اليابان، ستعالج الصفحات التالية أهم المظاهر البشرية وصولاً إلى كشف العلاقات المكانية بينها، ودور الإنسان في التأثير عليها.

أولاً: السـكان

بلغ عدد سكان اليابان (٩٣) مليون في عام ١٩٦٠ وتجاوز (١١٧) مليون في عام ١٩٨١. وبذلك فان اليابان تأتي في المركز السادس من حيث عدد السكان بين أقطار العالم يعد كل من الصين والهند والاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة وأندونيسيا. ويتجاوز متوسط كثافة السكان بها (٣٠٠) نسمة في الكيلومتر المربع الواحد. وبذلك تعتبر اليابان من البلدان الكبيرة بسكانها والكثيفة في آن واحد.

ظل حجم سكان البلاد ثابتاً عند (٣٠) مليون لفترة تجاوزت المائة عام، إلا أن عددهم بدأ بالإزدياد مرة أخرى منذ عام ١٨٦٨ وحتى الآن. وقد تضاعف حوالي ثلاث مرات خلال أقل من تسعين عاماً كما في الجدول التالي:

السكان ومعدل المواليد والوفيات في اليابان
١٨٧٢- ١٩٨١ (بالألف)

السنة	جملة السكان مليون نسمة	معدل المواليد	معدل الوفيات	الزيادة الطبيعية
١٨٧٢	٣٤,٨	٢٤,٦	٢٠,٥	٤,١
١٨٨٠	٣٩,٩	٢٨,٣	٢٠,٤	٧,٩
١٩١٠	٤٩,٢	٣٣,٩	٢١,١	١٢,٨
١٩٢٥	٥٩,٢	٣٤,٨	١٩,٢	١٥,٦
١٩٤٠	٧١,٨	٢٨,٩	١٦,٢	١٢,٧
١٩٥٥	٨٩,٣	١٩,٣	٧,٨	١١,٥
١٩٦٠	٩٣,٤	١٧,٢	٧,٦	٩,٦
١٩٨١	١١٧.٩	١٣,١	٦,٢	٦,٩

المصدر: I Ryuzıro; p 38
ويراجع أيضاً (الجدول ٥)

وتعزى هذه الزيادة بالدرجة الأولى إلى معدلات المواليد المرتفعة وخاصة خلال الثلاثين عاماً التي سبقت الحرب العالمية الأولى، وإلى الإنخفاض في معدلات الوفيات منذ بداية الحرب المذكورة. أما بعد الحرب العالمية الثانية، فان معدلات المواليد والوفيات إنخفضت معاً إلى أدنى مستوياتها. وتعتبر معدلات الوفيات في الوقت الحاضر من أدنى المعدلات في العالم.

أ ـ المشكلة السكانية:

وصلت اليابان بسكانها البالغ عددهم حوالي (١١٨) مليون نسمة مرحلة الإشباع السكاني. ولا تزيد مساحة الأراضي الصالحة للزراعة، في الوقت نفسه، على (١٥) بالمائة من جملة مساحتها. والأراضي الباقية التي يمكن تطويرها قليلة وتتطلب أموالاً طائلة لاستصلاحها.

يزدحم سكان اليابان في السهول الفيضية والأحواض التي تصلح لزراعة

الأرز، ويتجاوز متوسط كثافة السكان في هذه السهول بضمنها المراكز الحضرية (١٥٠٠) نسمة في الكيلومتر المربع الواحد، بينما لا يتجاوز متوسط الكثافة في الأراضي الجبلية (٨٠) شخصاً فقط.

والهجرة من اليابان محدودة جداً وذلك نتيجة ما تفرضه الدول من قيود على دخول اليابانيين إليها من جهة وإلى بعد الأقطار التي تسمح بدخولهم وارتفاع نفقات الاستيطان هناك من جهة أخرى. ونتيجة تناقص معدلات الوفيات ولكل الأعمار تقريباً وخاصة الصغار والأطفال الرضع، فان تزايد الأيدي العاملة لا بد وأن يتأثر في السنوات القادمة. إذ إنه من الصعب استيعاب كل الزيادة السكانية عن طريق تصنيع البلاد وتكثيف الإنتاج الزراعي.

وانتقال الأيدي العاملة الموسمي ظاهرة واضحة في اليابان حيث يهاجر المزارعون من الأقاليم الباردة ذات المحصول الزراعي الواحد على امتداد سواحل بحر اليابان في موسم الشتاء إلى أقاليم أكثر دفئاً وتنتج محصولين عادة بالإضافة إلى زراعة الخضروات على سواحل المحيط الهادي والبحار الداخلية. ويهاجر آخرون لأغراض صيد الأسماك وقطع الأخشاب وللعمل في بعض الصناعات خلال مواسم قلة النشاط الزراعي.

وتستغل الاختلافات المناخية ما بين الأراضي الجبلية والسهول أحياناً لانتقال المزارعين. ففي الوقت الذي ينتهي المزارعون في الأراضي المرتفعة من شتل محصول الأرز، يكون محصوله في السهول قد اكتمل نموه ونضج في فترة أقصر. وهكذا يستطيع المزارعون في المناطق الجبلية الانتقال للعمل في حقول الأرز بالسهول بعد انتهاء أعمالهم هناك. ويحدث العكس عادة في مواسم الحصاد.

ويترك معظم أبناء الريف من الشباب قراهم متجهين إلى المراكز الحضرية. ويعتبر انتقال هؤلاء إحدى الوسائل التي تساعد على استيعاب الصناعة للقوة البشرية. ويعمل هؤلاء في مختلف المجالات، في المصانع الكبيرة

والصغيرة وفي الأعمال المكتبية وفي أعمال متنوعة أخرى. وحينما لا تستطيع المناطق الريفية استيعاب أبنائها، يحاول المزارعون البحث عن أعمال إضافية أخرى، منها صنع بعض أدوات المنتجات الصناعية وذلك بنصب بعض المكائن الصغيرة في بيوتهم.

وهكذا فان الانتقال الموسمي والهجرة من الأرياف والعمل الإضافي بالإضافة إلى الزراعة، تعتبر من الوسائل الهامة لمواجهة المشاكل السكانية في اليابان وخاصة في القطاع الزراعي. والبطالة المقنعة واضحة في المناطق الريفية والحضرية معاً وذلك بسبب وفرة العمالة بالرغم من تزايد الأجور المستمر وارتفاع نفقات الإنتاج الصناعي منذ نهاية الحرب.

ب ـ الاستيطـــان:

تنقسم اليابان إلى آلاف الوحدات الإدارية والتي تضم ما يزيد على الألف قرية وأكثر من ألفي بلدة وأكثر من (٦٠٠) مدينة. وقد اتسعت البلدان والمدن اليابانية لتغطي أراضي جبلية وغابات بالإضافة إلى الأراضي الزراعية لتضم مستوطنات ريفية عديدة.

وتنقسم القرية اليابانية إلى عدد كبير من المستوطنات الصغيرة والتي تضم ما بين عشرة ومائة بيت زراعي في المناطق الريفية. وتعد المستوطنات الصغيرة هذه الوحدة الأساسية في الحياة الريفية اليومية. حيث يرتبط سكانها مع بعضهم في شؤون الري ويتعاونون في زراعة المحاصيل الزراعية واستخدام الأراضي العامة وحتى في شؤون العبادة.

أما البلدان الصغيرة والتي يتراوح عدد سكانها ما بين عشرة آلاف وعشرين ألفاً فإنها تعتبر أسواقاً للمستوطنات الريفية المحيطة بها، في حين يكون للمدن التي يتراوح عدد سكانها ما بين (٢٠) ألفاً و(٥٠) ألفاً وظائف أخرى كمراكز تجارية وصناعية أو إدارية محلية. ويكتسب بعضها شهرة في صناعات تقليدية عريقة مثل نسيج الحرير أو القطن وصناعة الأثاث والخزف والمشروبات المختلفة

وغيرها. أما المدن التي حققت نمواً سكانياً سريعاً فانها أصبحت مراكز للصناعات الحديثة مثل الصناعات المعدنية والمكائن وبناء السفن وعجينة الخشب والحرير الصناعي والصناعات الكيماوية والأسمنت وغيرها. ويتزايد حول المناطق الصناعية في اليابان عدد المراكز الحضرية السكنية باستمرار.

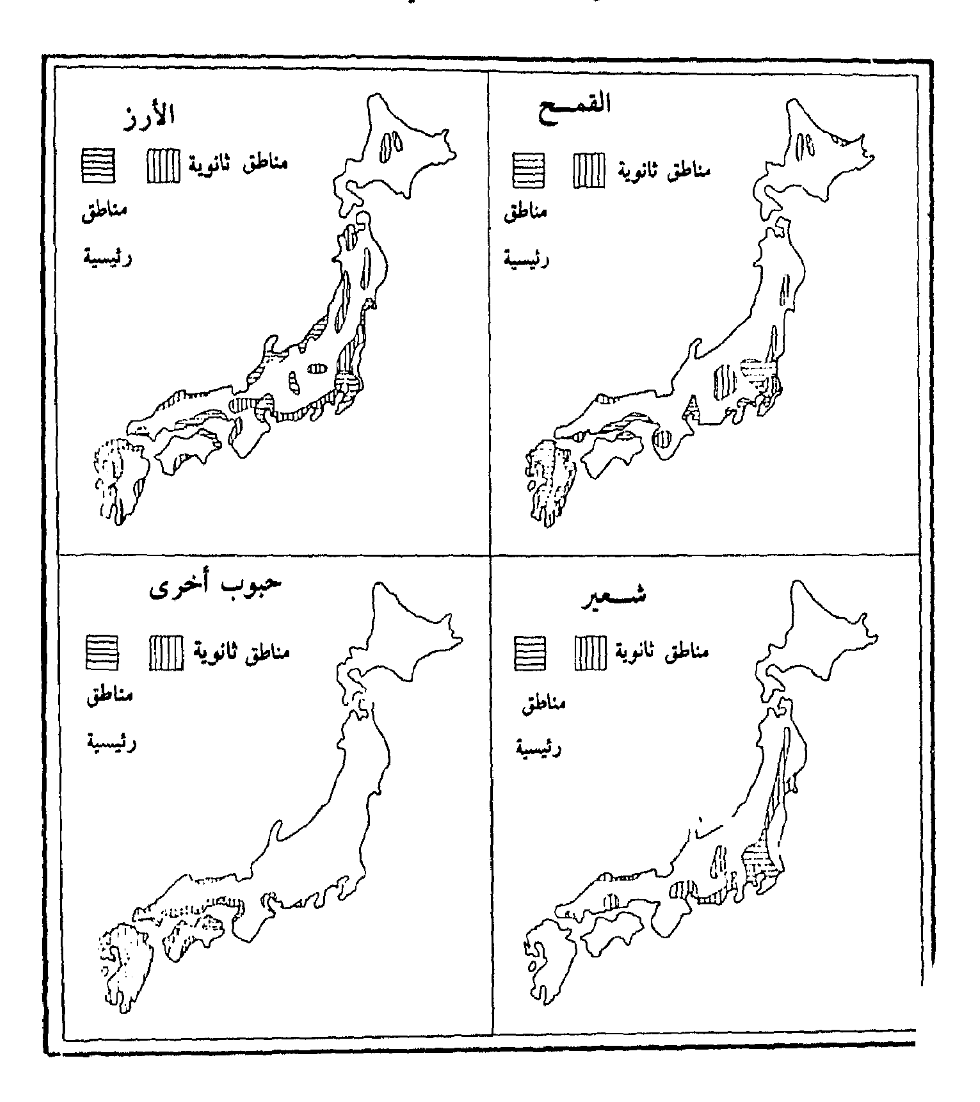
ثانياً: الزراعة واستثمار الأرض

على الرغم من أن اليابان قطعت شوطاً بعيداً في التصنيع أكثر من أي قطر آسيوي آخر إلا أن الزراعة لا تزال حرفة السكان الرئيسية. كما أن حوالي ثلث القوة العاملة في البلاد يعملون في الزراعة بل حتى عمال المصانع مرتبطون بالأرض حيث نشأ عدد كبير منهم في الأرياف وحيث لا يزال أقاربهم وأهلهم يعيشون هناك. والزراعةاليابانية مكرسة لإنتاج أقصى ما يمكن من السعرات الحرارية من وحدة المساحة المزروعة. ويعني ذلك التركيز على إنتاج الحبوب كالأرز والقمح والخضروات أكثر من التأكيد على إنتاج اللحوم ومنتوجات الألبان. ونظراً لكثافة العمل الزراعي واستخدام الأسمدة في اليابان فقد أصبح مردود الأرض مرتفعاً ومع ذلك فلا يزال نقص الإنتاج الغذائي إحدى المشكلات الرئيسية للبلاد (شكل ٥٦).

ونتوقع في بلاد مزدحمة بالسكان ألا نجد سوى مناطق صغيرة قليلة السكان. إلا أن واقع الحال غير ذلك تماماً. إذ إن خارطة استثمار الأرض تبين بوضوح بأن جزءاً كبيراً من اليابان (حوالي ثلاثة أرباع مساحتها) غير مستثمر بكثافة. وتقع معظم هذه الأجزاء في المناطق الجبلية المغطاة بالغابات أو الأحراش. وعلى الرغم من أن المستوطنات البشرية المبعثرة موزعة على نطاق واسع، فإنه من غير المستبعد للمرء أن لا يرى مستوطنة بشرية ولو قطع مسافات طويلة. ولعل من أهم الظواهر في هذا المجال الزراعة المركزة أو الكثيفة جداً والعلاقة المكانية الواضحة بين السكان والأرض الزراعية. فعلى الرغم من أن متوسط كثافة السكان في اليابان هي أقل قليلاً من نظيرتها في بلجيكا إلا أنها تصل إلى الضعف بالنسبة للوحدة الزراعية

(شكل ٥٦)

محاصيل الغلال الرئيسية في اليابان



والزراعة في اليابان مختلفة كثيراً عما هي عليه ليس فقط في الغرب وإنما في جنوب شرق آسيا أيضاً. فالأراضي الزراعية في اليابان قليلة جداً حيث الأراضي الجبلية تغطي معظم مساحة البلاد. وهكذا فان الأرض المخصصة للزراعة في اليابان محدودة جداً وتبلغ حوالي ثمانية ملايين هكتار أو أقل من (٢٠) بالمائة من مساحة البلاد مقارنة بحوالي (٢٤) بالمائة في الولايات المتحدة و(١٢) بالمائة في الصين و(٢٥) بالمائة في الهند وباكستان وتتراوح ما بين (٣٠-٥٠) بالمائة في أوروبا الغربية.

ولهذا السبب فان كل شبر من الأراضي الصالحة للزراعة مزروع فعلاً. وزراعة المصاطب شائعة على السفوح الجبلية التي يزيد إنحدارها على (٣٠) درجة، ونظراً لعدد السكان الزراعيين الكبير، فقد أصبح نصيب الأسرة الزراعية من الأرض قليل جداً ويبلغ أقل من هكتار واحد. وتستطيع الأسرة توفير متطلباتها من هذه المساحة الصغيرة التي تقل عن مساحة أصغر حقل في أوروبا بوسائل عديدة. فنجدها تمارس الزراعة لجزء من وقتها فقط وبدرجات متفاوتة. وتتضمن الحرف الأخرى التي يمارسها هؤلاء صيد الأسماك وامتلاك حوانيت صغيرة والاشتغال كمعلمين في المدارس الابتدائية، أو كعاملين في الخدمات البريدية أو كعمال في المصانع القريبة. ويمكن القول بأن حوالي ثلثي الأسرة الزراعية اليابانية تبحث عن وسائل أخرى غير زراعية لتوفير أسباب عيشها. وتعتمد نصف المساحة المزروعة في اليابان على الري وخاصة مناطق زراعة الأرز التي تؤلف أكثر من نصف المساحة المزروعة. ومن خصائص الزراعة اليابانية الأخرى تعدد المحاصيل الزراعية إذ ينتج ثلث الأرض المزروعة محصولين في العام الواحد.

أ ـ المحاصيل الرئيسية:

تحتل المحاصيل الزراعية الغذائية حوالى (٩٠) بالمائة من الأراضي المزروعة سنوياً كما في الأقطار الآسيوية الأخرى.

ويعتبر الأرز المحصول الرئيسي الهام سواء من حيث المساحة المزروعة أو

من حيث الإنتاج (جدول ٤٨). ويزرع الجزء الأعظم منه على الري، ولا تزرع منه في المناطق المرتفعة أو غير المروية سوى نسبة ضئيلة جداً لا تتجاوز (٥) بالمائة فقط، وهكذا فإن التوزيع الجغرافي لزراعته يرتبط بالمناطق السهلة التي تتل في الوقت نفسه أكثر أجزاء البلاد اكتظاظاً بالسكان. وللأرز قيمة وأهمية اجتماعية أيضاً باعتباره الغذاء الرئيسي للسكان من أقصى البلاد إلى أدناها بالرغم من الاتجاه المتزايد نحو استهلاك القمح. ويزرع معظم المحصول، كما في أنحاء جنوب شرق آسيا الأخرى عن طريق الشتلات. وقد حققت اليابان أعلى مردود للهكتار الواحد في العالم منه.

وتعزى الإنتاجية المرتفعة لزراعة الأرز اليابانية إلى عوامل عديدة أهمها:

١ . الاستعمال الواسع النطاق للأسمدة الكيماوية.

٢ . البذور المحسنة التي يتم تطويرها في محطات التجارب بالإضافة إلى تعاون المزارعين في مكافحة الآفات الزراعية والأدغال بالوسائل المختلفة.

٣ . أنظمة الري الواسعة النطاق ذات الكفاءة العالية.

٤ . الجهود الكبيرة التي يبذلها المزارعون وأسرهم والإدارة الجيدة للحقول المزروعة.

٥ . إن القسم الأعظم من المزارعين اليابانيين يمتلكون الأراضي التي يزرعونها على العكس مما هي عليه الحالة في أقطار آسيا الجنوبية الشرقية الأخرى.

ولا ينتج أكثر من محصول واحد في السنة إلا في السواحل الجنوبية من جزيرة شيكوكو وجزيرة كيوشو. وتترك حوالي (٦٠) بالمائة من حقول الأرز بوراً خلال موسم الشتاء. وتقل أهمية زراعته في الأجزاء الشمالية والمرتفعة من اليابان حيث لا تتوفر مياه الري أو حيث يكون فصل النمو قصيراً (شكل ٥٦).

ويأتي بعد الأرز في الأهمية القمح والشعير. وتحتل هذه المحاصيل أكثر من (٢٠) بالمائة من المساحة المزروعة (جدول ٤٨). يزرع القمح على نطاق واسع في أنحاء مختلفة من اليابان مع تركز واضح في الجنوب حيث يزرع

(جدول ٤٨)

الإنتاج الزراعي في اليابان ١٩٨١

المحصول	المساحة المزروعة (ألف هكتار)	الإنتاج (ألف طن)
أرز	٢٣٧٧	٩٧٥١
قمح	١٩١	٥٨٣
شعير	١٠٤	٣٣٢
بطاطا حلوة	٦٥	١٣١٧
فول صويا	١٤٢	١٧٤
فاصوليا	٢٣	٣٣
ملفوف	٨١	٣١٦١
فواكه	—	—
برتقال	١٤٠	٢٨٩٢
تفاح	٥١	٩٦٠
أعناب	٣٠	٣٢٣
كمثرىٰ	٢١	٤٩٦
خوخ	١٦	٢٤٥

المصدر: راجع (الجدول ١١).

كمحصول ثاني في حقول الأرز المغمورة أو في المناطق المرتفعة بعد محصول البقول والخضروات. كما يزرع كمحصول ربيعي في جزيرة هوكايدو الشمالية. ويزرع الشعير كمحصول شتوي أيضاً وتتركز زراعته في جنوب البلاد أيضاً بينما يزرع كمحصول صيفي في جزيرة هوكايدو. وقد ازداد استهلاك خبز القمح في الآونة الأخيرة كنتيجة لدخول عادات الطعام الغربية إلى البلاد.

وتعتبر الدرنات وخاصة البطاطا الحلوة المحصول الغذائي الثالث وتشغل البطاطا الحلوة والبطاطا البيضاء معاً حوالي (١٠) بالمائة من مساحة البلاد المزروعة. ويزرع النوع الأول في جنوب البلاد وخاصة في سهل (كانتو) وفي

جزيرة (كيوشو). أما البطاطا البيضاء فانها أكثر انتشاراً إلا أن الجزء الأعظم منها يأتي من جزيرة (هوكايدو) حيث تنافس الأرز هناك كمحصول غذائي رئيسي للسكان (شكل ٥٧).

وتزرع في اليابان أيضاً حبوب أخرى كالشوفان والشيلم والذرة بأنواعها بالإضافة إلى الدخن وخاصة في المناطق المرتفعة. وتتركز زراعة الدخن بصفة رئيسية في شمال شرق جزيرة هونشو وفي جزيرةهوكايدو. وتغطي البقوليات بالإضافة إلى ذلك حوالي (٦) بالمائة من مجموع الأرض المزروعة كما تزرع الخضروات في كل مكان من البلاد كمحصول صيفي في دورة زراعية مع الحبوب الشتوية وحيثما تسمح الظروف المناخية.

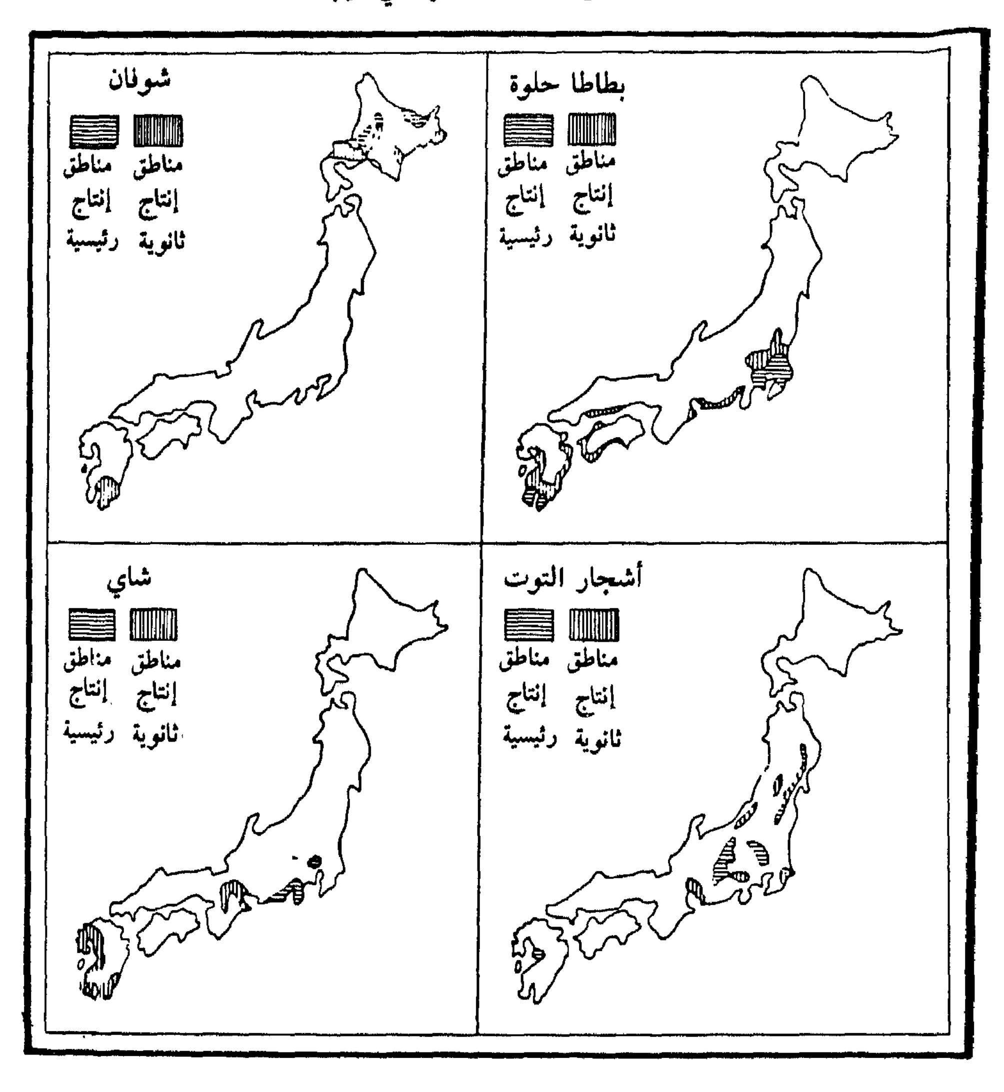
أما الفواكه فانها تحتل الأراضي التي لا تصلح لإنتاج المحاصيل الزراعية الأخرى. فتزرع الحمضيات وخاصة البرتقال في جنوب سهل (كانتو) وعلى امتداد سواحل البحر الداخلي وفي جزيرة كيوشو. وتزرع الفواكه الأخرى على نطاق واسع وخاصة في شمال هونشو.

وتزرع محاصيل البذور الزيتية بصورة خاصة في جنوب اليابان قرب مدينة (ناجويا) وفي جزيرة كيوشو. وعلى الرغم من الاستهلاك الكبير للشاي في اليابان فان أقل من (١) بالمائة من المساحة المزروعة مخصصة له. ويزرع عادة على المصاطب الشديدة الإنحدار في أقصى الجنوب باعتباره محصولاً مدارياً. وينتج الشاي في اليابان للاستهلاك المحلي وليس للتصدير. وتزرع شجيراته على السفوح والمنحدرات التي لا تصلح للمحاصيل الأخرى (شكل ٥٧).

وكان الحرير يؤلف المحصول النقدي الهام للفلاح الياباني، وكانت أشجار التوت تحتل حوالي ربع الأراضي المرتفعة المرزوعة وخاصة في أواسط جزيرة هونشو وفي المنطقة المحيطة بمدينة (يوكوهاما)، علماً بأن هذه الأشجار تزرع في كل مكان تقريباً حول بيوت المزارعين أو حقول الأرز. ولا تترك هذه الأشجار عادة لتصبح كبيرة وإنما بحجم الشجيرة بحيث يسهل جمع الأوراق من تحتها. وقد تأثر سوق الحرير الياباني بإنتاج الحرير الصناعي إلى حد كبير جداً.

(شكل ٥٧)

المحاصيل الزراعية الثانوية في اليابان



ومن المحاصيل النقدية الأخرى التبغ والقنب والنعناع والكافور وغيرها.

ب ـ الثروة الحيوانية:

لا تزال تربية الحيوان حرفة ثانوية في اليابان على الرغم من تزايد أهميتها باستمرار. فقد تضاعف عدد أبقار الألبان أكثر من عشر مرات في حوالي ربع قرن. ويزيد عدد الماشية في البلاد على أربعة ملايين بالإضافة إلى ملايين أخرى من الأغنام والخنازير والماعز (جدول ٤٩) و(شكل ٥٨). ويعكس العدد القليل من الثروة الحيوانية مدى الضغط السكاني الشديد على الغذاء ومدى كثافة الإنتاج الزراعي وقلة المراعي الجيدة، بالإضافة إلى فصل الصيف الطويل وتردد مزارعي الأرز في تربية الحيوانات نظراً لضيق مساحة الأرض الزراعية. كما أن للعادات الغذائية تأثيرها هي الأخرى. إذ إن المتعصبين البوذيين لا يتناولون اللحوم منذ عصور قديمة ويستعيضون عنها بالأسماك كمادة غذائية أساسية.

وتحتفظ نصف الأسر الزراعية في اليابان تقريباً ببعض أنواع الحيوانات. ونظام الزراعة المختلطة الشائع في أوروبا لا يمارس في اليابان، كما انه من النادر أن تزرع محاصيل العلف، فيما عدا جزيرة هوكايدو. وتتألف المراعي بدلاً من ذلك من النباتات البرية التي تنمو عند حافات حقول الأرز أو السفوح الشديدة الإنحدار. وقد جرى تشجيع صناعة الألبان في البلاد منذ الحرب الثانية. وعلى الرغم من إنتاج الحليب الكبير في اليابان فإنه لا يؤلف مادة غذائية رئيسية للمزارعين وأسرهم، وإنما يباع في معظم الأحيان. ويزداد الطلب على الحليب ومشتقاته باستمرار وترتفع أسعارها. ولذلك فقد أصبح من الأسهل استيراد الزبدة والجبنة من نيوزيلاندا والدانمرك لرخصها في الوقت الحاضر. وقد ازداد في الوقت نفسه عدد أغنام الصوف إلى حوالي مليون رأس، على الرغم من أن تربيتها تواجه مشكلات مماثلة أيضاً. وقد تضاعفت أعداد الخنازير والدواجن مرات عديدة في الآونة الأخيرة لان تربيتها لا تحتاج إلى مساحات كبيرة بالمقارنة مع أبقار الألبان والأغنام.

إن إنتاج الغذاء لبلد مزدحم بالسكان كاليابان يتطلب الحصول على

(جدول ٤٩)

الثروة الحيوانية والإنتاج الحيواني في اليابان ١٩٨١

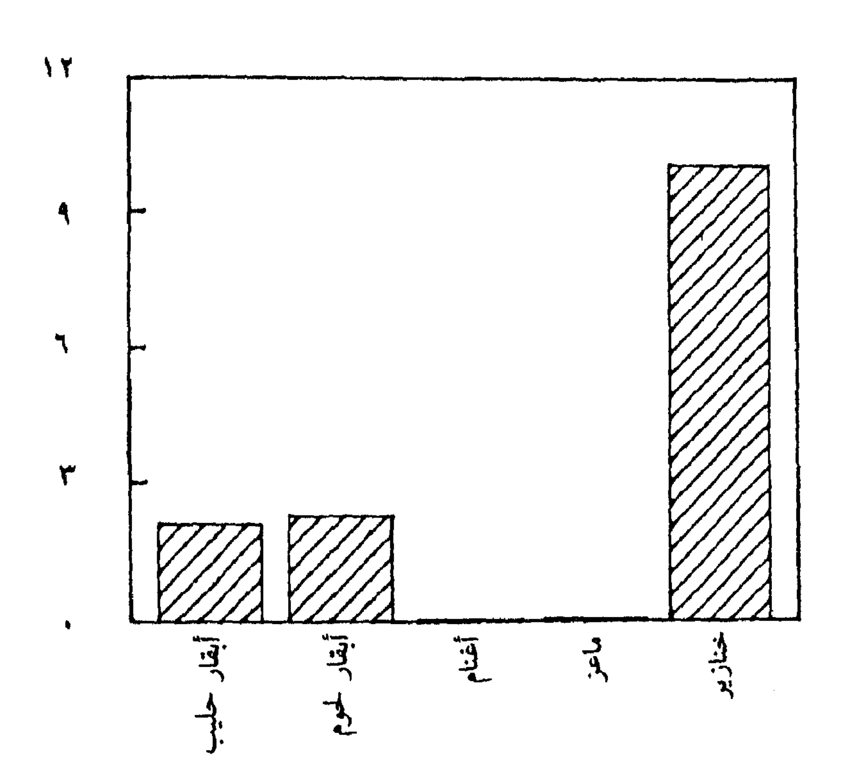
(ألف رأس)

المصـــدر	العـــدد
أبقار الحليب	٢١٠٤
أبقار اللحوم	٢٢٨١
أغنام	١٦
ماعز	٦٢
خنازير	١٠٠٦٥
دواجن	٢٨٦
منتجات حيوانية.	
حليب أبقار (ألف طن)	٦٦٢٠
بيض مائدة (ألف طن)	١٩٩٩
الثروة السمكية (ألف طن)	
أسماك المياه العذبة	٢٢٠
أسماك بحرية	١٠١٩٠
لحوم (ألف طن)	
ماشية (١٩٨٠)	٤١٨
خنازير (١٩٨٠)	١٤٧٦

المصدر: راجع الجدول (١١).

أقصى مردود زراعي من الأرض. ولكننا نجد بأن الترابات اليابانية فقيرة، فهي في المنخفضات رملية وعلى المرتفعات قد تعرضت للترشيح والغسيل وحتى في المناطق البركانية هي قليلة الخصوبة. ولكن عن طريق العمل الشاق فقط والتسميد المستمر كما ذكرنا أمكن تحقيق أكبر إنتاج زراعي ممكن. وتأتي نفقات الأسمدة في إنتاج محصول الأرز بالمرتبة التالية بعد أجور العمل في متوسط نفقات الإنتاج. وتشتمل الأسمدة على مواد عديدة منها فول الصويا والمحاصيل الزيتية الأخرى وبقايا الأسماك وبعض المخصبات الأخرى مثل الفضلات البشرية والحيوانية.

(شكل ٥٨)
الثروة الحيوانية في اليابان ١٩٨١
(مليون رأس)



وقد استفادت الزراعة اليابانية كثيراً من التطور العلمي الحديث وخاصة من خلال توفير الأسمدة التجارية، وتحسين البذور والوقاية من الأمراض النباتية. أما استخدام المكائن الزراعية فلا يعتبر عملاً اقتصادياً في الحقول اليابانية الصغيرة ولذلك فان الأدوات التقليدية لا تزال هي الشائعة في الإنتاج الزراعي.

وختاماً فان اليابان بحاجة إلى الطعام ولكنها لا تجد سوى مساحة قليلة تضيفها إلى الأرض الزراعية. ولذلك فان زيادة الإنتاج ينبغي أن تأتي من تطوير الأراضي الزراعية الحالية وتحسين الإدارة الزراعية وإيجاد واستخدام أنواع جديدة من البذور.

جـ ـ صيد الأسماك:

كان من الطبيعي أن تتجه اليابان المزدحمة بسكانها نحو البحر. وعلى الرغم من تعرض سواحل اليابان إلى أعاصير التايفون بين فترة وأخرى فانها تضم عدداً لا يحصى من المرافىء المحمية. كما إن المياه الهادئة كالبحار الداخلية أصبحت مؤلاً للصيادين والتجار. وتؤلف المياه المحيطة باليابان أعظم مناطق صيد الأسماك في العالم. ويفوق ما تصيده اليابان سواء من حيث الكمية أو القيمة أي قطر آخر في العالم إذ يبلغ إنتاجها السنوي عدة ملايين من الأطنان ويعادل ضعف إنتاج الولايات المتحدة أو ما يزيد على ربع إنتاج العالم (جدول ٤٩). وتعتبر الأسماك البحرية من مواد التصدير الأساسية للبلاد، كما أنها تؤلف في الوقت نفسه جزءاً هاماً من الغذاء اليابـاني حيث لا تخلو أية وجبة غذائية من الأسماك كاللحوم تماماً في الأقطار الأوربيـة.

وتشمل مناطق الصيد جميع سواحل اليابان حتى الخالية من المرافىء، فنجد قرى الصيد على شواطىء البحار الداخلية الهادئة أو البحار العاصفة مثل أطراف بحر أوختسك أو سواحل جزيرة هونشو. ويمر على سواحل اليابان الشرقية، كما رأينا، تيار (كوروشيو) الدافىء المتجه شمالاً ويدخل فرع منه إلى بحر اليابان بينما هناك تيار بارد يتقدم جنوباً من بحر أوختسك.

ولذلك فإن التيار الدافىء يحيط بالأجزاء الجنوبية والوسطى لجزيرة هونشو. وتوفر هذه المياه موطناً غنياً لعدد من أصناف الأسماك كالسردين والماكريل والتونا. أما التيار البارد فيحيط بجزيرة هوكايدو، وينتشر على السواحل الكورية ويوفر عندئذ ظروفاً ملائمة لوجود أسماك أخرى مثل الرنجة والسالمون والكود والهاليبوت وغيرها من أسماك المياه الباردة. ويؤلف السردين والرنجة الأصناف الرئيسية وتشكل حوالي ربع إنتاج اليابان. بالإضافة إلى ذلك هناك كميات قليلة ولكنها مهمة من أسماك المياه العذبة كالبحيرات وخزانات المياه والبرك وحقول الأرز المغمورة. ويتم استهلاك حوالي (٩٠) بالمائة من الأسماك كغذاء ويحول الباقي إلى أسمدة وزيوت. وفيما عدا المدن الساحلية الكبيرة فإن الأسماك تباع في أسواق محلية محفوظة بالملح أو مجففة.

لقد أدى عدم توفر الغذاء بكميات كافية في اليابان وتوجه السكان البحري والسواحل الكثيرة التعاريج كما ذكرنا إلى أندفاع السكان نحو البحر. وقد تطورت حرفة صيد الأسماك خلال القرن الحالي من استخدام زوارق ساحلية صغيرة للصيد إلى أسطول كبير لصيد الأسماك في المنطقة الممتدة ما بين العروض القطبية الشمالية والقارة القطبية الجنوبية. وتتباين كميات الصيد من سنة لأخرى حسب الأحوال البيولوجية في البحار وطبيعة التيارات البحرية بالإضافة إلى العوامل الاقتصادية. وهناك ما يشير إلى أن الثروة السمكية في البحار المحيطة باليابان قد تعرضت للاستنزاف وان هناك ضرورة لحمايتها. وصيد الأسماك في اليابان يعتبر بعد ذلك مدرسة للتدريب على امتهان البحارة حيث يتعلم الناس العاملون في البحر قراءة الغيوم وايجاد سبيلهم في البحار التي لا نهاية لها المحيطة بجزرهم.

وتقع أهم قواعد الصيد اليابانية في جزيرة (هوكايدو) والأجزاء الغربية من هونشو. وتستخدم الأولى لأغراض الصيد في المحيط الهادي الشمالي أما الأخرى فتستخدم لصيد الحيتان في القارة القطبية الجنوبية ولسفن الصيد في

بحار الصين الجنوبية والشرقية. أما قواعد الصيد في جزيرة (شيكوكو) فانها تعتبر أكبر القواعد لصيد أسماك (التونا) وتجتمع السفن فيها من كل مكان خلال مواسم الصيد.

ثالثاً: الثروة المعدنية

تحتل اليابان من حيث مصادر الثروة المعدنية مكانة متواضعة بالرغم من التنوع المعدني الواسع فيها. وتمتلك اليابان احتياطياً كافياً من المعادن لمواجهة حاجاتها الاعتيادية في ستة معادن فقط هي: الكروم والنحاس والذهب والمنغنيز والفضة والخارصين. أما إنتاج الفحم نفسه فلا يسد أكثر من (٩٠) بالمائة من حاجة البلاد وتعتمد في مواجهة حاجاتها من الفحم الصالح لعمل الكوك على الاستيراد من الخارج. وعلى الرغم من قلة المعادن التالية لا أنها تنتج بكميات متواضعة وهي: الأنتيموني والاسبست والرصاص والزئبق والنيكل والقصدير والتنجستن. وتفتقر اليابان بوضوح إلى خامات الحديد بالإضافة إلى إنعدام أو قلة المعادن التالية فيها مثل الألمنيوم والكوبالت والمايكا والفناديوم ومعادن المخصبات مثل النترات والفوسفات والبوتاس، ومما يؤيد ضعف صناعة التعدين اليابانية أنها لا تساهم إلا بحوالي (١٠) بالمائة من الدخل القومي للبلاد (شكل ٥٩).

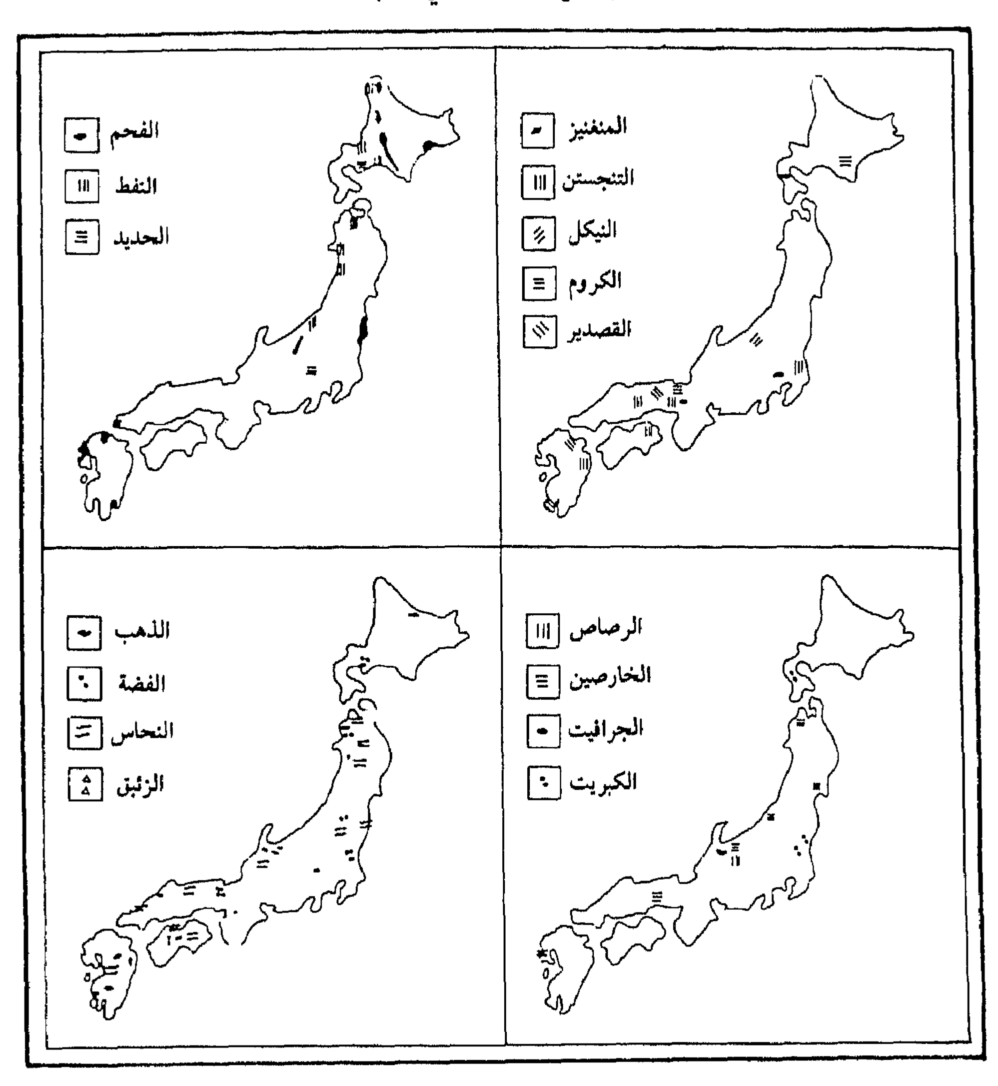
وبالرغم من شحة المعادن فان اليابان استطاعت أن تقيم صناعة ضخمة ومتطورة على أساس خامات المعادن المستوردة كالفحم والنفط وأنقاض الفولاذ من الولايات المتحدة وخامات الحديد والألمنيوم من جنوب شرق آسيا.

أ ـ مصادر الطاقة:

والمصدر الرئيسي للطاقة في اليابان هو الفحم ويساهم بأكثر من ثلثي مجموع إنتاج الطاقة المولده. ويقدر احتياطي اليابان منه بحوالي (٢٠) بليون طن، وهو رقم صغير بالمقارنة مع احتياطي الصين، ولكنه يكفي اليابان على أية حال لمئات السنين. إن حوالي (٧٥) بالمائة من الرواسب الفحمية اليابانية مز

(شكل ٥٩)

مصادر الثروة المعدنية في اليابان



نوعية غير جيدة ومعظمها من نوع البيتيومينوس بينما لا يشكل (الأنثراسايت) سوى نسبة ضئيلة جداً. ويقع حوالي نصف احتياطي الفحم الياباني في أواسط وجنوب جزيرة هوكايدو وفي جزيرة كيوشو والشرق الأوسط من جزيرة هونشو. وأكبر منطقتين لإنتاجه هما شمال جزيرة كيوشو وجنوب جزيرة هوكايدو وتنتج المنطقة الأولى أكثر من نصف الإنتاج الوطني ويستهلك معظمه ضمن المنطقة ذاتها. أما جزيرة هوكايدو فعلى الرغم من أنها تضم نصف الإحتياطي إلا أن إنتاجها منه لا يتجاوز ثلث مجموع الإنتاج. وينتج الفحم في غرب جزيرة هوكايدو من حقل (إشيكـاري). وهناك حقول أخرى أصغر حجماً في شرق هوكايدو. وينقل الفحم من حقوله إلى المناطق الصناعية في كل من سهل (كانتو) و(نوبي). أما الحقل الثالث والأقل أهمية ففي شمال شرق هونشو، ويعد المصدر الرئيسي لتزويد مدينة طوكيو بحاجتها. وهناك حقول أخرى أصغر في شمال هونشو وحقول لفحم (الانثراسايت) في الجزء الجنوبي الغربي من الجزيرة ذاتها.

ويمكن إيجاز نقاط الضعف في إنتاج الفحم الياباني بما يلي:

١ ـ قلة سمك العروق الفحمية، وميلانها وتقطعها نتيجة انكسارات طبقات القشرة الأرضية وخاصة في حقول كيوشو الشمالية. ولذلك يكون من الصعب استخدام المكائن الكبيرة في المناجم والاعتماد بدلاً من ذلك على العمل اليدوي الرخيص.

٢ ـ إنخفاض الطاقة الحرارية للفحم بصورة عامة، وعدم توفر الأنواع الصالحة لعمل الكوك أو الانثراسايت بكميات كبيرة.

٣ ـ وقوع حقول الفحم الرئيسية في مناطق نائية من البلاد وهي حقول هوكايدو وهونشو الشمالية. ويعني ذلك نقل الفحم لمسافات طويلة نحو المناطق الصناعية في (طوكيو ـ يوكوهاما) و(اوزاكا ـ كوبي) كما سنرى.

والمصدر الثاني للطاقة في اليابان هو النفط وتتركز رواسبه المعروفة

بالدرجة الأولى في شمال غرب جزيرة هونشو أو في سهل (نيجاتا) حيث صخور الزمن الثالث. أما معظم إنتاجها فيأتي من الحقول البحرية في بحر اليابان والمقابلة لجزيرة هونشو، بالإضافة إلى إنتاج حقول الجزيرة المذكورة وجزيرة هوكايدو. إلا أن معظم الآبار ضحلة والنفط من نوعية رديئة. والإنتاج لا يسد سوى نسبة ضئيلة لا تتجاوز (١٠) بالمائة من حاجة اليابان. وكذلك الحال مع الغاز الطبيعي الذي يستخرج من حقول النفط فانه لا يسد سوى نسبة ضئيلة من حاجة البلاد..

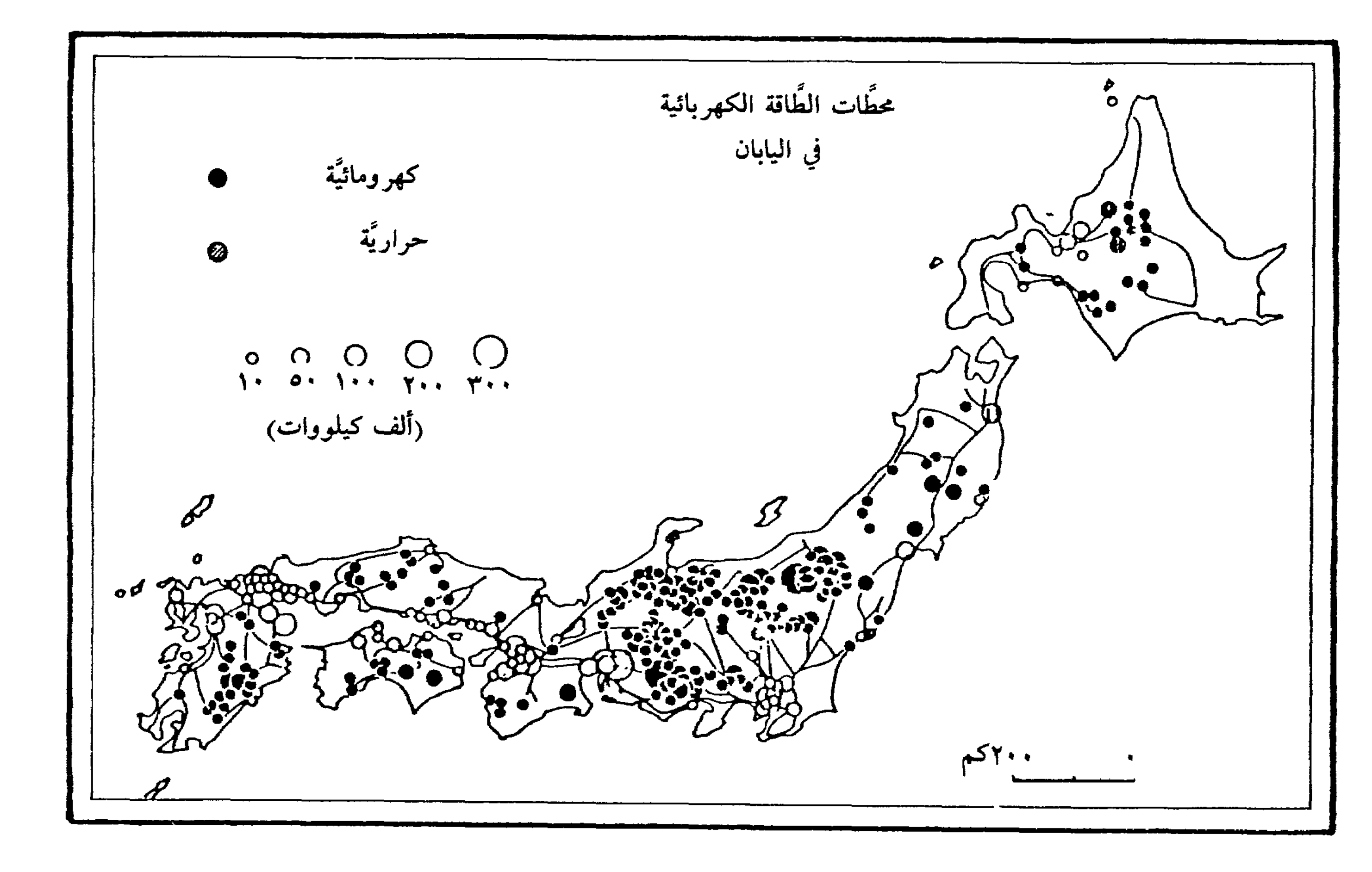
ويتمثل المصدر الآخر للطاقة في القوة المائية. واليابان غنية بهذه الثروة فالأمطار الغزيرة والأنهار السريعة الجريان والجبال المرتفعة في وسط البلاد توفر ثلاثة أسس طبيعية لتطوير إمكانيات توليد الطاقة الكهربائية. ويمكن القول بأن جميع الإمكانيات المذكورة قد استثمرت تقريباً ويتركز الجزء الأعظم من المنشآت في وسط وشمال هونشو. وتتمثل أكبر المناطق استهلاكاً للطاقة الكهربائية في المراكز الثلاثة الواقعة حول جبال الألب اليابانية وهي (طوكيو- يوكوهاما- كيوتو) و(اوزاكا) و(كوبي) ثم (ناجويا). ومع ذلك فان إنتاج الطاقة يعاني من مشكلة تذبذب جريان الأنهار وخاصة في المناطق التي لا تصيبها أمطار شتوية. ولذلك يبدو هناك نقص واضح في إنتاج الطاقة خلال شهور الشتاء، كما أصبح من الضروري بناء السدود والخزانات لهذا الغرض (شكل ٦٠).

وتعتبر الأخشاب من الناحيةالأخرى من المصادر الرئيسية للوقـود في اليابان ويلعب فحم الخشب دوراً هاماً في الحياة اليابانية، حيث يساهم بنسبة مرتفعة في توفير الطاقة. ويأتي معظم فحم الخشب من الأشجار التي لا تصلح للصناعة.

ب ـ المعادن الرئيسية:

لا تمتلك اليابان مصادر كافية من خامات الحديد، كما ان الاحتياطي منها قليل والنوعية رديئة. ويأتي معظم الإنتاج من شمال جزيرة (هونشو) ومن

(شكل ٦٠)


محطَّات الطَّاقة الكهربائية
في اليابان
كهرومائيَّة
حراريَّة
١٠ ٥٠ ١٠٠ ٢٠٠ ٣٠٠
(ألف كيلووات)
٢٠٠كم

جنوب هوكايدو (شكل ٥٩). ولذلك فان اليابان تستورد حوالي ثلاثة أرباع خامات الحديد التي تحتاجها. وكانت الواردات تأتي سابقاً من كوريا وحوض نهر اليانجتسي الأوسط في الصين، ومن الملايو والفلبين والهند وأستراليا، إلا أن الإمدادات انقطعت نتيجة الحرب. وتستعمل اليابان أنقاض الفولاذ بكثرة لدرجة أنها تصدر منتجات فولاذية حتى للولايات المتحدة.

ويحتل النحاس المرتبة الثانية كأهم مصدر معدني في اليابان ويوجد بكميات كبيرة لدرجة أن اليابان تأتي بالمرتبة السادسة أو السابعة في إنتاجه بالعالم. وعلى الرغم من أن إنتاجه لا يتجاوز (٢) أو (٣) بالمائة من إنتاج العالم إلا أنه يكاد يسد الحاجة المحلية منه كأساس للصناعات الكهربائية.

وتوجد رواسب النحاس الأساسية في شمال وشمال شرق طوكيو في جزيرة هونشو وفي شمال جزيرة شيكوكو. أما رواسب الكروم فيعتقد بأنها تكفي لسد الطلب المحلي وتقع مناجمه الرئيسية في جنوب (هوكايدو) وفي الجزء الأوسط الجنوبي من جزيرة هونشو. ويوجد الخارصين بكميات كافية أيضاً، ومناجمه الرئيسية في الأجزاء الوسطى والشمالية من جزيرة هونشو. أما الذهب والفضة فانها آخر المعادن الهامة والتي يتوقع أن تسد اليابان حاجتها منها، وتعدن في كافة أنحاء البلاد من جزيرة هوكايدو حتى جزيرة كيوشو. ويأتي حوالي ثلاثة أرباع إنتاج الفضة كمنتوج ثانوي من صهر النحاس. وتحتل اليابان المرتبة الثانية عشرة بين الأقطار المنتجة للذهب في العالم (جدول ٥٠) و(شكل ٦١).

أما المعادن غير الفلزية، عدا مصادر الطاقة، فانها كثيرة جداً ومنها حجر الكلس والكبريت وحجر البناء والطين والجبس والبزموث. ويكثر حجر الكلس في كل مكان وقريباً من مناطق إنتاج الفحم في شمال كيوشو. أما الكبريت وهو أحد منتجات المناطق البركانية فانه من المعادن القليلة التي تتوفر بكميات كبيرة لدرجة يصدر الفائض منها إلى الخارج. وتنتشر رواسب الكبريت في كل مكان من جزر اليابان. ومن المعادن التي تفتقر إليها اليابان الملح. فعلى الرغم من أن البلاد محاطة بالبحار إلا أنها لا تنتج سوى جزء يسير من حاجتها ومعظم الإنتاج

(جدول ٥٠)

الإنتاج المعدني في اليابان |١٩٨١ (ألف طن)

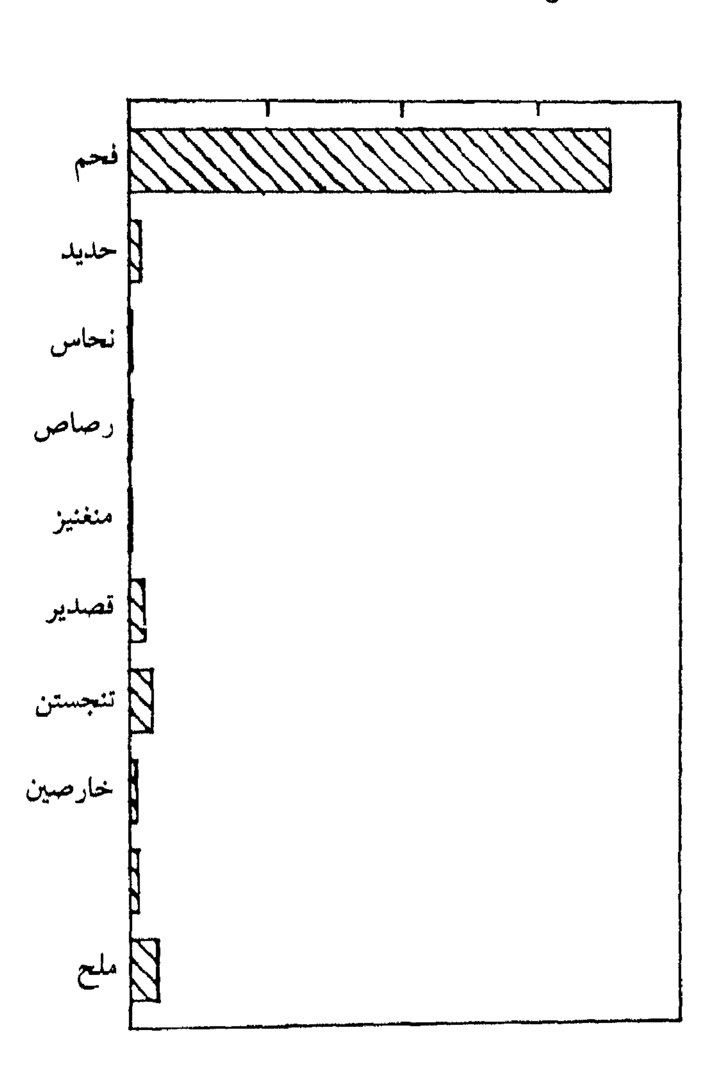
المصـــدر	الإنتــاج
فحم	١٧ ٦٨٨
حديد	٤٤١
نحاس	٤٢
ذهب (كغم) (١٩٨٠)	٣١٨٣
رصاص	٤٧
منغنيز (١٩٨٠)	١٩
فضة (طن) (١٩٨٠)	٢٦٨
قصدير	٥٦٢
تنجستن (١٩٨٠)	٨٤٢
خارصين	٢٤٢
نفط خام	٤٩٢
غاز طبيعي	٩٥ ٩٠٢
ملح	١٠٠٠

المصدر: راجع (الجدول ١١).

يأتي من البحر الداخلي ومن السواحل الشرقية وحيث كمية الأمطار على أقلها.

رابعاً: الصناعـــة

يعتبر التطور الصناعي الياباني السريع وظهور الصناعة الحديثة اليابانية من أهم مظاهر القرن العشرين القليلة التي تدعو إلى الاهتمام. وبالرغم من الموارد المتواضعة جداً للبلاد وبعد فترة من العزلة عن العالم دامت ٢٠٠ عام نجحت اليابان وخلال جيل واحد أن تصبح إحدى الأقطار الصناعيةالهامة في العالم. ولقد تميزت عملية التصنيع اليابانية ومنذ انفتاح البلاد على العالم في عام ١٨٦٧ بالإنتاج السريع للسلع التصديرية معتمدة بالدرجة الأولى على المـواد



(شكل ٦١)
الإنتاج المعدني في اليابان ١٩٨١
(مليون طن)

الخام المستوردة. وقد كانت صناعة النسيج هي أكثر الصناعات أهمية كما هي الحال مع جميع الأقطار التي تدخل مرحلة التصنيع لأول مرة. كما أن دخول اليابان في حروب عديدة مع الصين وروسيا والحرب العالمية الثانية أدى إلى التنويع في الصناعة سواء للاستهلاك المحلي أو للتصدير. فقد أقيمت الصناعات الثقيلة بالدرجة الأولى بمساعدة الحكومة أو بإشراف مباشر منها. وكانت الأيدي العاملة تضم العمال المهرة الذين كانوا يعملون في البلاط الامبراطوري وقصور النبلاء. إلا أن النظام التعليمي في البلاد تطور بسرعة بمساعدة الخبرة الأجنبية وبذلك توفرت الأيدي العاملة المطلوبة.

وعلى الرغم من أن معظم المصانع الحديثة تتركز في المدن الكبيرة إلا أن المظهر الأرضي الريفي نفسه قد تعرض للتغيير هو الآخر. وتبدو المصانع الحديثة وكأنها نبتت من حقول الأرز. فقد نمت المراكز الحضرية بدرجة كبيرة على الرغم من أن الأجزاء السكنية منها لا تزال محتفظة بطرازها القديم، وصارت المصانع بمداخنها وضوضائها ظاهرة يزداد وضوحها يوماً بعد يوم.

ولعل من أهم العوامل التي تتحكم بقيام الصناعة اليابانية هي توفر مصادر الطاقة من القوة الكهربائية المائية أو الفحم ثم قرب أجزاءها الداخلية من الموانىء البحرية مما أدى إلى سهولة استيراد المواد الخام من الخارج. هذا بالإضافة إلى توفر الأيدي العاملة وأخيراً سهولة الوصول إلى الأسواق.

وقد استطاعت صناعة الحديد والفولاذ أن تحقق نجاحات كبيرة في إنتاجها بعد الحرب حيث تنتج اليابان اليوم أكثر من مائة مليون طن من الفولاذ فقط. وحدث الشيء نفسه فيما يتعلق بالصناعات الأخرى فيما عدا الألمنيوم (جدول ٥١). وكان أعظم المنجزات بعد الحرب ما حدث في قطاع صناعة المكائن والمعدات ومصانع النسيج ووسائل المواصلات ومكائن الخياطة والدراجات والساعات بأنواعها وآلات التصوير والمعدات الكهربائية والالكترونية التي شهدت بصفة خاصة تطوراً هائلاً. كما حققت صناعة السفن انتعاشاً واضحاً بعد ما أصابها خلال سنوات الحرب من تدهور. وعادت كثير من الصناعات بل وفاقت

(جدول ٥١)

الإنتاج الصناعي في اليابان ١٩٨١ (ألف طن)

السلعـــــة	الإنتـــاج
سجاير (بليون)	٣٠٧
مطاط (صناعي)	١٠١١
غزول قطنية	٤٥٦
منسوجات صوفية (مليون م٢)	٢٠٦٧
حرير صناعي (رايون) (مليون م٢)	٨٨٢
إطارات (ألف)	
للسيارات	١١٤٣٦٧
للدراجات بأنواعها	٤١٨٣١
منتجات نفطية :	
بنزين سيارات	٢٥٩٧٦
نفط إضاءة	٢٢٤٨٨
نفط وقود	٣٥٦٦٨
أسمنت	٨٤٨٢٨
حديد زهر	٨١٦٨٧
فولاذ خام	١٠١٦٧٦
المنيوم (١٩٨٠)	١٨٩٦
رصاص (١٩٨٠)	٢٢١
خارصين (١٩٨٠)	٧٣٦
نحاس (١٩٨٠)	١٠١٤
قصدير	١٣١٩
جهاز مذياع (ألف)	١٥٣١٢
جهاز تلفزيون (ألف)	١٤٥٧٩
سيارات (ألف)	
للركاب	٦٩٧٨
تجارية	٤٢٠٦

المصدر: راجع (جدول ١١).

المستويات التي حققتها في فترة ما قبل الحرب ومنها صناعة الأسمدة وصناعةالأسمنت والورق وعجينة الورق وكلها حققت أرقاماً قياسية في إنتاجها. وعدلت اليابان في الوقت نفسه عن إنتاج السلع التي تتناسب والأسواق ذات الدخل المنخفض فقط والقوة الشرائية الواطئة، وأصبحت تؤكد على السلع ذات الجودة العالية ومن أحسن الأمثلة على ذلك صناعة أدوات التصوير، حيث أصبحت اليابان لأول مرة تنافس في هذا المضمار مثيلتها الألمانية في الجودة. ولكنها استمرت في الوقت نفسه في إنتاج البضائع الرخيصة مثل لعب الأطفال وصناعات السلولويد والزجاجيات والخزف.

أ ـ خصائص الصناعة:

كما أن للزراعة اليابانية خصائصها المختلفة نسبياً عن الزراعة في الأقطار الغربية أو أقطار آسيا الجنوبية الشرقية الأخرى، فان للصناعة اليابانية خصائص تميزها عن الأقطار الصناعية الغربية أو الآسيوية يمكن تلخيصها فيما يلي:

١ ـ النقص في المواد الخام الأولية في اليابان أو انعدامها. وعلى الرغم من أن اليابان حققت المكانة الأولى أو الثانية بين أقطار العالم الصناعية في الآونة الأخيرة في صناعات النسيج القطني وصناعة السفن، فانها لا تزرع القطن ولا تنتج سوى عشرة بالمائة من حاجتها لخامات الحديد، وتستورد السلعتين المذكورتين من الخارج. ولا تختلف السلع المصنعة الأخرى بدرجة أو بأخرى عما ذكرنا. والمواد الأولية المتوفرة التي تسد حاجة البلاد بصورة كاملة تقريباً هي الحرير والألياف الصناعية. وهكذا فان اليابان تستورد المواد الخام من الخارج لتقوم بتصنيعها وبيعها كمنتجات جاهزة في الأسواق العالمية.

٢ ـ إن نسبة كبيرة من الصناعات اليابانية صغيرة في حجمها. إذ إن حوالي نصف المنشآت الصناعية لا يزيد عدد العاملين فيها على ثلاثة أفراد.

٣ ـ والصفة الثالثة تتمثل فيما يمكن تسميته بالبناء المزدوج للصناعة اليابانية، فهناك المصانع الكبيرة في المراكز الحضرية الكبير بينما تنتشر أعداد هائلة من

الورش الصناعية الخاصة المتوسطة والصغيرة الحجم في البلدان الصغيرة وحتى القرى كما في المدن الكبيرة من البلاد. وتقوم المصانع المتوسطة والصغيرة هذه بتلبية متطلبات المنشآت الصناعية الكبيرة في صناعة الأجزاء الصغيرة لمنتجاتها.

٤ ـ إنخفاض أسعار المنتجات الصناعية اليابانية. فقد اعتمدت عملية التصنيع في مراحلها الأولية قبيل الحرب العالمية الأولى على استخدام الأيدي العاملة النسائية الرخيصة في صناعات النسيج. وقد ظلت المناطق الزراعية المزدحمة بالسكان مصدراً دائماً للعمالة الرخيصة. ونظراً لفقدان الأرياف لقوتها البشرية بعد الحرب العالمية الثانية فقد ارتفعت الأجور وخاصة بالنسبة للعاملين في المصانع الكبيرة، وصارت اليابان تؤكد على إنتاج السلع ذات الجودة العالية والأسعار المرتفعة في آن واحد كما ذكرنا قبل قليل.

ب ـ المناطق الصناعية:

تتركز معظم الصناعات اليابانية في نطاق صناعي يتفق والنطاق المعتدل الممتد بين سهل كانتو وشمال جزيرة كيوشو. أما خارج هذا النطاق فلا توجد مؤسسات صناعية كبيرة عدا ما يهتم منها بصناعة الحرير وصناعة تعليب الأسماك والصناعات الغذائية بالإضافة إلى صناعة الحديد والفولاذ في الجزء الشمالي الشرقي من جزيرة هونشو وفي جزيرة هوكايدو.

ونستطيع أن نحدد ستة أقاليم رئيسية ضمن النطاق الصناعي المذكور، يرتبط كل منها بمجموعة من المدن الكبيرة ويكون المظهر الأرضي فيها جميعاً صناعياً ولا يختلف عما هو موجود في الغرب وهي:

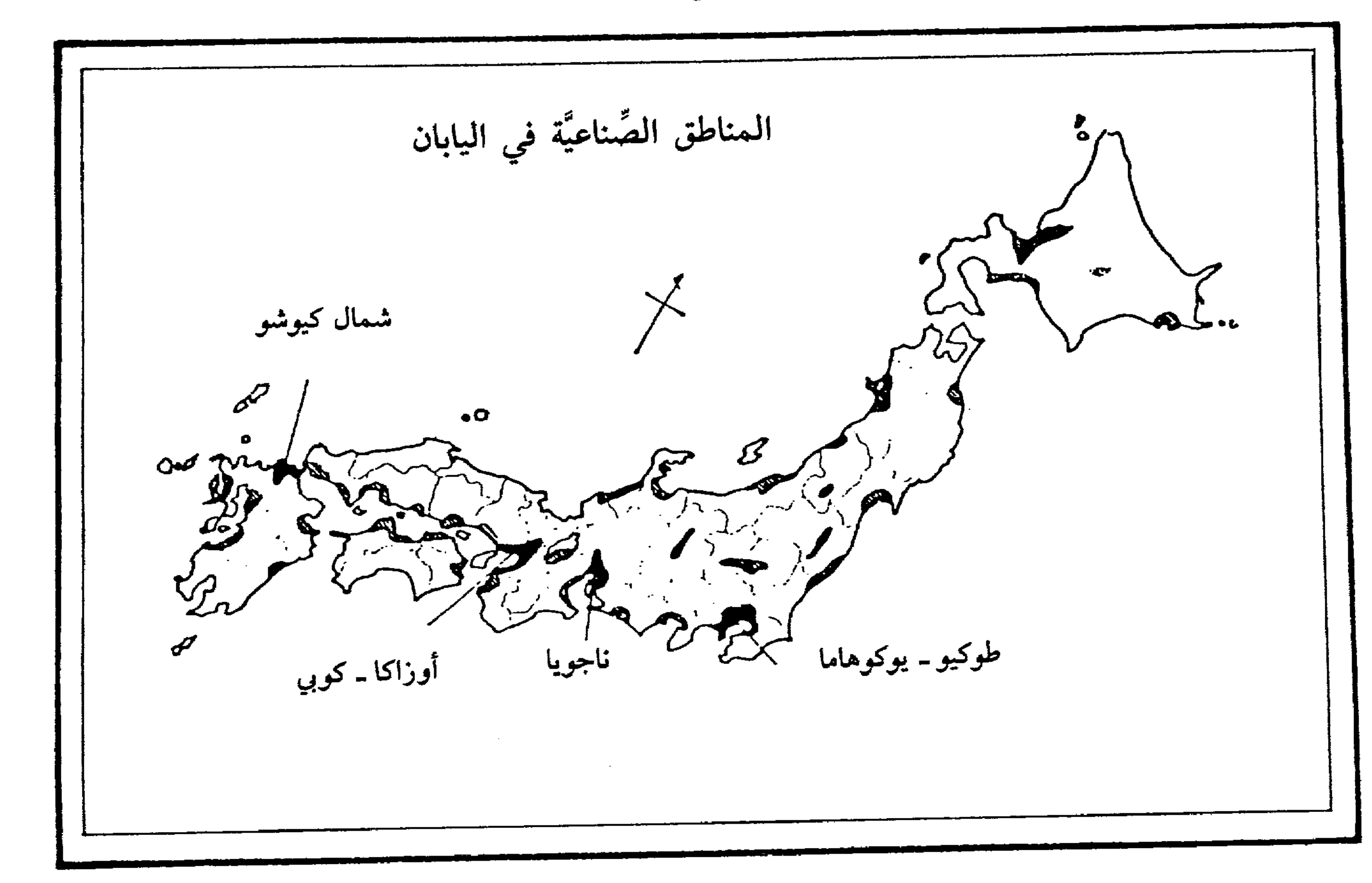
١ ـ إقليم سهل كانتو: ويعتبر أكبر وأقدم إقليم صناعي في اليابان. ويقع مركزه عند مدينة طوكيو ويضم بالإضافة إليها مدن (يوكوهاما) و(كاوازاكي) و(يوكوسوكا). ويعتبر الجزء الشرقي من مدينة طوكيو المنطقة الصناعية الرئيسية مع وجود مراكز صناعية أخرى في الجزء الشمالي من المدينة على

امتداد الساحل الغربي لخليج طوكيو وحتى مدينة يوكوهاما. ويأتي معظم الفحم للمنطقة بواسطة السكك الحديد من الحقول اليابانية الواقعة على بعد (١٦٠) كيلومتر إلى الشمال الشرقي، كما يأتي بعضه من حقول جزيرة هوكايدو. أما الطاقة الكهربائية فتصلها من المرتفعات الواقعة إلى غربها. وتتركز معظم القوة العاملة المطلوبة في المدينة نفسها بالإضافة إلى أعداد كبيرة تأتي من مسافات بعيدة ضمن سهل (كانتو) بواسطة خطوط النقل الكهربائية. والصناعات في هذا الإقليم شديدة التنوع وتتراوح ما بين صناعة الحديد والفولاذ وبين المعدات البصرية ذات النوعية العالية. بالإضافة إلى أن مدينة طوكيو تعتبر مركزاً رئيسياً للطباعة والنشر.

ومما ساعد على انتشار الصناعة هنا وجود وتركز الخدمات المصرفية والتجارية، بالإضافة إلى أن طوكيو هي العاصمة السياسية وتتوفر فيها الأيدي العاملة الماهرة. كما أن طوكيو ويوكوهاما موانىء رئيسية في البلاد. وكانت يوكوهاما ولفترة طويلة ميناءً هاماً لمدينة طوكيو حتى أصبحت هي الأخرى ميناءً هاماً أيضاً وتنافس في أهميتها مدينة كوبي لعلاقتها بالسواحل الغربية لأمريكا الشمالية ولوقوعها على طريق الملاحة إلى الموانىء الصينية. وهكذا تميز هذا الإقليم بسهولة استيراد المواد الخام من الخارج لتوفر الخدمات الملاحية فيه، وبسهولة تصدير السلع المصنوعة بالإضافة إلى وجود كثافة سكانية عالية تمد السوق بالعمالة المطلوبة وتوفر له ما يحتاجه منها (شكل ٦٢).

٢ - **الإقليم الثاني**: ويقع حول مدينتي (أوزاكا) و(كوبي). ويضم بالإضافة إليهما مدن (كيوتو) و(نارا) و(ساكاي). والإنتاج في هذا الإقليم متنوع أيضاً كما في الإقليم السابق. ولكن التأكيد هنا أكبر على الصناعات الثقيلة. ففي مدينة أوزاكا وهي مدينة اليابان الصناعية الأولى نجد صناعة النسيج وصناعة السفن وصناعة المطاط ومصانع المعدات الكهربائية ومصانع الفولاذ والصناعات الكيماوية والأسمنت. وتعتمد الصناعة هنا على الطاقة الكهربائية الحرارية بدرجة أكبر منها في المنطقة السابقة في سهل كانتو، وذلك

(شكل ٦٢)


المناطق الصِّناعيَّة في اليابان
شمال كيوشو
أوزاكا - كوبي
ناجويا
طوكيو - يوكوهاما

لبعدها عن المحطات الكهربائية المائية. أما الفحم فيأتي إليها من حقول شمال كيوشو ومن هوكايدو.

وتعتبر (أوزاكا) و(كوبي) و(يوكوهاما) الموانىء الرئيسية الثلاث لليابان، إلا أن التطور الصناعي الذي شهدته مدينة (كوبي) كان أعظم منه في (يوكوهاما) وخاصة في صناعة السفن والفولاذ ولكن مشكلتها الرئيسية هي قلة الأرض المنبسطة اللازمة للأغراض الصناعية. أما مدينة (كيوتو) فعلى الرغم من أنها تقع ضمن المنطقة الصناعية الثانية هذه، إلا أنها أقل تطوراً في صناعاتها. وتعتبر بدلاً من ذلك مركزاً للفنون والصناعات اليدوية.

٣ ـ **الإقليم الثالث**: ويضم الأجزاء المحيطة بمدينة (ناجويا). وكما هي الحال مع مدن أوزاكا وطوكيو، تقع (ناجويا) وسط منطقة كثيفة السكان ووسط سهل فيضي. وتعود أهميتها أيضاً إلى كونها مركزاً إدارياً وتاريخياً بقلعتها الشهيرة ولوقوعها على الطريق القديم ما بين طوكيو وكيوتو. والصناعات هنا أقل تنوعاً وتشمل صناعة النسيج وصناعات خفيفة أخرى مثل الخزف وصناعة الطائرات والسيارات بالإضافة إلى أنها ميناءً هاماً.

٤ ـ **إقليم شمال كيوشو**: ويعتبر هذا الإقليم أقدم أجزاء اليابان اتصالاً بالأوروبيين وخاصة مدينة (ناجازاكي) باتصالها مع البرتغاليين والهولنديين الذين أدخلوا إليها صناعة بناء السفن. وقد كانت هذه المدينة أيضاً محطة للتزود بالفحم للسفن الأوروبية. والمنطقة بعد ذلك غنية برواسبها الفحمية برغم عدم صلاحيتها لعمل الكوك. كما أنها تتمتع بموقع جيد لاستيراد خامات الحديد. ولذلك فإن الجزء الشمالي من كيوشو والمعروف باسم (كيتاكيوشو) يتميز بأهميته في صناعة الفولاذ والصناعات التقليدية اليابانية مثل صناعة الأسمنت والزجاج والصناعات الكيماوية والصناعات الغذائية. وتمتد المصانع كيلومترات عديدة على طول الساحل. ولعل أهم ما يميز هذه المنطقة وعلى خلاف المناطق السابقة هو عدم وجود مدينة صناعية معينة بارزة فيه. ومع ذلك يشتهر بوجود بعض المدن المتوسطة الحجم. . ويتكون

مركز الإقليم من مجموعة من المدن قريبة من الساحل أكبرها (ناجازاكي) التي ورد ذكرها و(كوجا موتو) بالإضافة إلى (توباتا) و(كوكورا) و(موجي). ويتميز أيضاً بأن الصناعات فيه أكثر انتشاراً بالمقارنة مع الأقاليم الأخرى، وتقع في الإقليم أيضاً بعض من أكبر مصانع الحديد والفولاذ وخاصة في مدينة (باواتا). كما أن كثيراً من المدن الصناعية هي موانىء في نفس الوقت وأهمها (موجي) و (ناجازاكي).

ولما كان مركز هذا الإقليم يقع عند المدخل الغربي البحري لليابان فانه أصبح مركزاً لتجارة إستيراد المواد الغذائية والمواد الخام مثل الأرز من تايوان وتايلاند والقمح من أستراليا والسكر وعصيره من تايوان أيضاً وخامات الحديد من جنوب شرق آسيا والفحم الصالح للكوك من الصين والنفط من الخليج العربي وأندونيسيا.

٥ ـ **الإقليم الأوسط**: ويتصف بأن الصناعات فيه أقل تركزاً من الأقاليم الأربعة السابقة. ويمتد الإقليم الصناعي هذا على طول الواجهة البحرية الجنوبية الشرقية اعتباراً من منطقة (كانتو) الشمالية. ومن أهم المراكز الصناعية فيه (هيتاشي) التي تشتهر بصهر النحاس وصناعة الأجهزة الكهربائية (وفوجي) لصناعة الورق و(كيوتو) لصناعة المنسوجات والخزف و(أوكياما) لبناء السفن وغيرها.

٦ ـ **أقاليم ثانوية**: هناك مراكز صناعية ثانوية أخرى عديدة تشتهر بنشاطات صناعية متنوعة منها (اكيتا) و(نيجاتا) الغنية بثرواتها المعدنية، بالإضافة إلى مراكز أخرى على سواحل بحر اليابان وتشتهر بصناعة الألياف الصناعية والأسمدة الكيماوية المعتمدة على توفر مصادر القوة هنا، وتنتج السلع اليابانية العريقة مثل الحرير والخزف والمشروبات والورق في مراكز صناعية صغيرة ومتوسطة عادة. . .

الفصل الثالث

كوريا

تبلغ مساحة شبه الجزيرة الكورية حوالي (٣١٧) ألف كيلومتر مربع وتنقسم إلى وحدتين سياسيتين هما: جمهورية كوريا الديمقراطية في الشمال والجمهورية الكورية في الجنوب، تؤلف مساحة جمهورية كوريا الديمقراطية الشمالية حوالي (٧٠) بالمائة منها، وبلغ عدد سكان شبه الجزيرة بشطريها عام ١٩٨١ حوالي (٩٦) مليون نسمة، يعيش حوالي (٦٠) بالمائة منهم في شطرها الشمالي فقط. ويفصل بينها وبين اليابان في الجنوب مضيق لا يتجاوز اتساعه (١٩٠) كيلومتر، ويفصل بين الجمهوريتين الكوريتين الخط المار ما بين خليج (جنسن) على الساحل الشرقي ونهر (تادونغ) في الغرب. أما حدودها الشمالية فتسير مع نهري (تومين) و(يالو) ومع الجبال البيضاء.

ويقع الإقليم الجبلي في كوريا أقرب إلى الساحل الشرقي منه إلى الساحل الغربي ولذلك أصبحت الأنهار التي تصب في البحر الأصفر أطول من الأنهار التي تنتهي في بحر اليابان، وبعضها يصلح للملاحة وخاصة خلال مواسم الفيضانات. ويعد الجزء الجنوبي الغربي من شبه الجزيرة أفضل أجزائها من حيث الإمكانيات الزراعية ومستثمر بدرجة عالية.

المنـــاخ

تشبه الأحوال المناخية في كوريا الأحوال في الأجزاء الشمالية من الصين. وينخفض معدل درجات الحرارة في جميع أنحاءها إلى ما دون التجمد لفترة لا تقل عن شهر واحد على الأقل. وتطول الفترة المذكورة إلى شهرين في مدينة (سول) وإلى خمسة شهور عند الحدود الشمالية مع الصين، وتهب على الساحل الشرقي الرياح الشمالية قادمة من سيبيريا الشرقية وتؤدي إلى تساقط الثلوج بغزارة في الشتاء، إلا أن الصيف هو الفصل المطير في جميع أنحاء الجزيرة، وكما هي الحال في كل من اليابان والأجزاء الشرقية من الصين تصل الأمطار قمتها في شهر يونيو (حزيران). وتصيب الأجزاء الجنوبية بعض الأمطار في شهر أبريل (نيسان) أيضاً، مما يساعد على توفير مياه الري لحقول الأرز بصورة مبكرة.

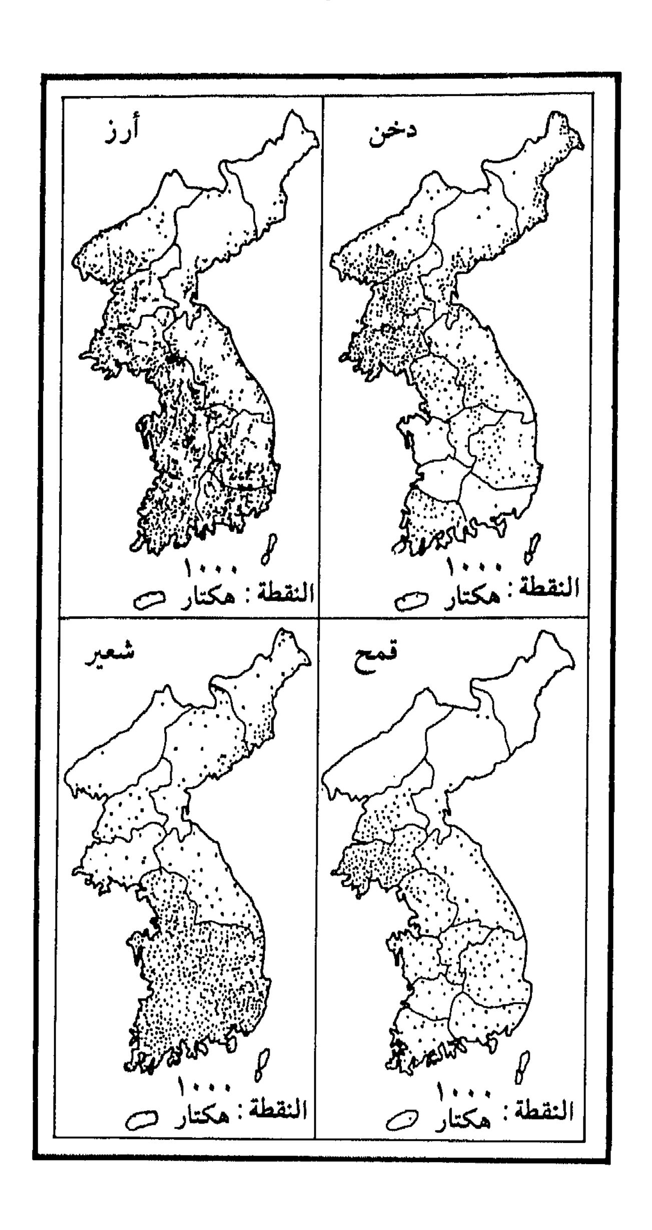
النبات الطبيعي

يشبه الغطاء النباتي في الجزء الجنوبي من كوريا نظيره في الجزء الجنوبي من اليابان حيث الغابات الصنوبرية مختلطة بأشجار البلوط والجوز. ويشبه في الشمال نظيره في شمال اليابان أيضاً حيث الغابات الصنوبرية. وكانت الغابات تغطي أكثر من ثلثي مساحة شبه الجزيرة إلا أن الإهمال أدى إلى تجريد المرتفعات الوسطى ومعظم الأجزاء الجنوبية من غطائها النباتي، وبالرغم من ذلك فلا تزال الأودية مكسوة بالخضرة بشكل واضح.

السكان والنشاط الاقتصادي

يزاول حوالي أربعة أخماس سكان كوريا الزراعة، ويعتبر الأرز محصول البلاد الرئيسي وقوام غذاء سكانها، كما تزرع محاصيل رئيسية أخرى هي الشعير والدخن والقمح وفول الصويا والبقوليات والقطن والتبغ، هـذا بالإضافة إلى إنتـاج الفواكـه والخضروات بأنواعهـا. وتدخـل لحوم الأسمـاك والـدواجن والخضروات كمواد إضافية في الوجبة الغذائية الرئيسية بالإضافة إلى الأرز والقمح والشعير والدخن (شكل ٦٣).

(شكل ٦٣)
المحاصيل الزراعية الرئيسية في
كوريا



وقد ازداد إنتاج كوريا من الأرز قبيل الحرب، ووصل في الآونة الأخيرة إلى حوالي خمسة ملايين طن ويصدر جزء كبير منه إلى اليابان، ويفوق إنتاج الحبوب الأخرى مجتمعة كالقمح والدخن والشعير إنتاج الأرز. وهكذا يظهر لنا مدى ضخامة الإنتاج الزراعي، ويرجع الفضل في ذلك إلى المشروعات ورؤوس الأموال اليابانية، فقد بدأ اليابانيون بإنشاء مزارع تجارية واسعة منذ بداية القرن الحالي للقطن أولاً ثم للفواكه والمحاصيل الأخرى، وكان الهدف الأساسي منها إنتاج المحاصيل التي تتطلب أجواء أكثر جفافاً والتي لا يمكن إنتاجها في اليابان، ومن ثم تصديرها إلى الوطن الأم والصين.

وبالإضافة إلى إنتاج كوريا الزراعي المزدهر يربى فيها حوالي مليون رأس من الماشية ومثلها من الخنازير وخاصة في الشطر الشمالي، وتصدر أعداد كبيرة من الماشية إلى اليابان نظراً لجودة أصنافها وكبر أحجامها.

ويعتبر صيد الأسماك مورداً ثانوياً للعيش وخاصة عند السواحل الغربية والجنوبية حيث تتوفر مرافىء جيدة عديدة. ومما ساعد على غنى الثروة السمكية هنا التقاء التيارات البحرية الباردة والدافئة مقابل السواحل المذكورة. وتستخدم طرق حديثة للصيد نتيجة جهود اليابانيين أيضاً بالإضافة إلى طرق الصيد التقليدية.

وتتباين أقاليم كوريا في إمكانياتها الاقتصادية إلى حد كبير، فيلاحظ بأن الإقليم الجبلي الشمالي والأوسط يتصف بقلة عدد سكانه وتبعثرهم، ويتكون معظمهم من جماعات جبلية، تتألف قراهم من بيوت طينية ويمارسون نوعاً من الزراعة في الوديان. أما الشريط الساحلي الشرقي الضيق، فهو عبارة عن إقليم منعزل يعيش سكانه في قرى ساحلية ويمارسون حرفة صيد الأسماك بالإضافة إلى زراعة قليل من محاصيل الأرز والدخن في الأراضي الواقعة وراء الساحل، ويقع في القسم الجنوبي الشرقي حوض (ناكتونغ) الشهير باعتباره أحد الأقاليم الرئيسية في إنتاج الحرير، ويتوقع أن يشهد هذا الجزء من البلاد تطوراً كبيراً نظراً لانفتاحه نحو الخارج عن طريق ميناء (بوزان) الهام ولتوفر وسائل المواصلات الجيدة له.

وتمثل الأحواض الجنوبية الغربية الزراعية أهم أجزاء كوريا زراعياً. وينتشر حوض (هان) الأوسط الذي يعتبر القلب الاقتصادي لشبه الجزيرة في ثلاثة إتجاهات اعتباراً من مدينة (أنجون) تقريباً. وينتج كالأحواض الجنوبية الشرقية محصولين في العام الواحد، حيث تسير عملية حصاد الأرز في شهر أوكتوبر (تشرين الأول) جنباً إلى جنب مع عملية إعداد الأرض لزراعة الشعير، وبينما يتم حصاد محصول القمح في شهر يونيو (حزيران) وهو موعد بداية الأمطار الموسمية، تتم عملية نقل شتلات الأرز إلى حقولها. وبالإضافة إلى ذلك تنتشر زراعة أشجار التوت وتربية دود القز على نطاق واسع فيه. ويحدث العكس في الأحواض الشمالية الغربية الزراعية من البلاد، حيث تؤدي قساوة الشتاء إلى الشمال من مدينة (سول) إلى توفر إمكانية زراعة محصول واحد فقط بدلاً من محصولين. وتضم المحاصيل الرئيسية القمح والدخن وفول الصويا بالإضافة إلى مقادير قليلة من الأرز.

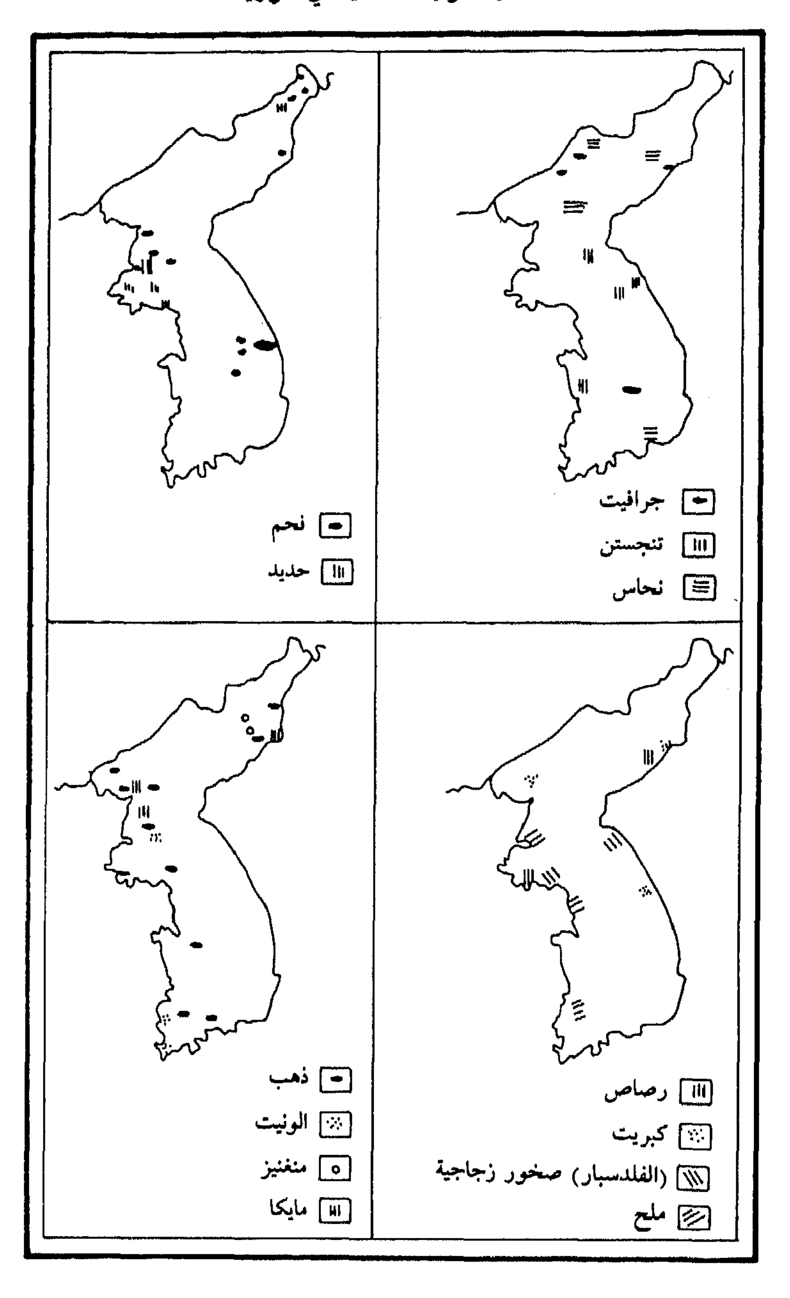
وعلى ضوء ما تقدم يبدو لنا مرة أخرى بأن طابع الحياة الريفية هو السائد في شبه الجزيرة عموماً وان عدد المراكز الحضرية الكبيرة محدود جداً. وتعتبر (سول) عاصمة الجمهورية الكورية الجنوبية أكبر المدن. وقد تحولت خلال فترة الحرب الكورية التي استمرت ثلاث سنوات وانتهت في عام ١٩٥٣ إلى مجرد أطلال يعيش فيها حوالي (٥٠) ألف نسمة فقط. ويعيش فيها في الوقت الحاضر حوالي أربعة ملايين نسمة بضمنهم عدة آلاف من اليابانيين. وتأتي بعدها مدينة (بوزان) التي تعتبر أكبر وأقدم ميناء في كوريا. وتنتظم فيها شبكة من خدمات السكك الحديد. ويغلب عليها مثل (سول) الطابع الأوربي الحديث على خلاف معظم المدن والقرى الكورية الأخرى. ويصل عدد ساكنيها في الوقت الحاضر إلى حوالي مليون نسمة. وتعد مدينة (انشون) الميناء التالي لكوريا على الساحل الغربي، ويتجاوز عدد سكانها المليون نسمة حالياً. ولا تبعد عن العاصمة كثيراً وهي في الوقت نفسه ميناؤها الرئيسي. وتبقى من المدن المليونية في كوريا الجنوبية مدينة (تايجو) الواقعة في الجزء الجنوبي الشرقي، وترتبط بميناء

بوزان بخطوط منتظمة للنقل. ونجد في كوريا الشمالية عدداً آخر من المدن الرئيسية تأتي (ييونغ يانغ) عاصمة الشمال في مقدمتها. وتقع في الطرف الشمالي الغربي من شبه الجزيرة مطلة على خليج كوريا، وتتصل بخطوط للمواصلات مع مدينة (انشان) الصناعية في شمال شرق الصين، ويبلغ عدد سكانها في الوقت الحاضر حوالي مليون نسمة أما على الساحل الشرقي فهناك عدد آخر من المدن، أهمها (وونسان) و(هامبونغ) و(هانغ نام) ويصل عدد سكان كل منها إلى حوالي ربع مليون نسمة.

ويمكن القول بأن شبه الجزيرة الكورية وخاصة شطرها الشمالي غنية بمصادر ثروتها المعدنية وأهمها: الحديد والفحم والتنجستن والذهب. وتوجد خامات الحديد في أماكن عديدة يقع أهمها في كوريا الشمالية، منها المناجم القريبة من (ييونغ يانغ) العاصمة وبالقرب من الساحل الشمالي الشرقي الأقصى بالإضافة إلى مناجم الجنوب القريبة من (أنشـــون) و(بوزان). وتمتلك شبه الجزيرة رواسب فحمية غنية وتعتبر أغنى أقطار الشرق الأقصى برواسب فحم الانثراسايت. وتنتشر العروق الفحمية بالدرجة الأولى في الأجزاء الشمالية القصوى عند الحدود الصينية وبالقرب من مدينة (ييونغ يانغ)، بالإضافة إلى عدة حقول في الأجزاء الوسطى والشرقية من كوريا الجنوبية. ويصل متوسط الإنتاج السنوي منه إلى عشرات الملايين من الأطنان (شكل ٦٤). وقد قامت في كوريا مشاريع صناعية مختلفة عديدة أهمها: صناعات النسيج في كل من (سول) و(بوزان) و(تايجو) و(ييونغ يانغ)، وصناعات معدنية تشمل صناعة المكائن والآلات بالإضافة إلى صناعات كهربائية وبصرية في كل من (سول) و(بوزان) و(ييونغ يانغ) و(هانغ نام). وقامت بعض الصناعات الكيماوية في (هانغ نام) وأجزاء أخرى من كوريا الشمالية. وتشتهر كوريا الجنوبية بصناعة السفن في ميناء بوزان بصفة خاصة. وقد أنشأت في كوريا وخاصة الشطر الشمالي منها محطات عديدة لتوليد الطاقة الكهربائية المائية أهمها على روافد نهر (يالو).

(شكل ٦٤)

مصادر الثروة المعدنية في كوريا



(جدول ٥٢)
الجمهورية الكورية
(معلومات إحصائية) ١٩٨١

السكان (مليون نسمة)	٣٨,٧٢
المساحة (كيلومتر مربع)	٩٦٤٨٤
كثافة السكان (نسمة/ كم٢)	٤٠١
معدل المواليد الخام (بالألف)	٢٣,٤
معدل الوفيات الخام (بالألف)	٦,٦
الإنتاج الزراعي (ألف طن)	
أرز	٥٠٦٣
شعير	٩٥٨
قمح	٥٧
دخن	١٠
ذرة	١٤٥
فول الصويا	٢٥٧
بطاطا	٥٥٤
فواكه	٧٤٦
الثروة الحيوانية (ألف رأس) (١٩٨٠)	
ماشية	١٣٨٠
خنازير	١٧٦٠
أغنام	٦
ماعز	٢٠٠
دواجن	٣٩ ٢٣٢
بط	٤٠٤
الثروة المعدنية (ألف طن)	
فحم	١٩ ٩٩٤
خامات حديد	٤٩٤
خامات نحاس	٧,٦
خامات رصاص	٢٢,٩

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

تابع جدول (٥٢)

خامات خارصين	١١,٣
ذهب (كغم)	١٢٦٤
فضة (طن)	٩٧,٩
ملح (١٩٧٨)	٥١٦
الإنتاج الصناعي (ألف طن)	
دقيق القمح	١٤٣٩
سكر مكرر	٦٩١
سجاير (مليون)	٧٢ ١٣٩
منسوجات قطنية (مليون متر مربع)	٣ ـ ٤
أخشاب (ألف متر مكعب)	١ ٦٧١
إطارات (ألف)	٩ ١٠٢
أسمدة آزوتية (١٩٨٠)	٦٨٨
أسمدة فوسفاتية (١٩٨٠	٤٩٤
إسمنت	١٥ ٦١٧
حديد زهر	٧ ٩٢٨
قضبان فولاذية	٣٩١
مكائن خياطة (ألف)	٣٣٧
مذياع (ألف)	٥ ١٢٦
دراجات (ألف)	٧٧٣
الطاقة الكهربائية (مليون ك/ س)	٤٣ ٦٦٧
التعليم (١٩٨٠)	
عدد المدارس	٦ ٤٨٧
عدد المدرسين (ألف)	١١٩
عدد التلاميذ (ألف)	٥٦٥٨

المصدر: راجع (الجدول ١١)

(جدول ٥٣)

جمهورية كوريا الديمقراطية

(معلومات إحصائية) ١٩٨١

السكان (مليون نسمة)	٥٧٠٤٠
المساحة (كيلومتر مربع)	٢٢٠٢٧٧
كثافة السكان (نسمة/ كم٢)	٢٥٩
الإنتاج الزراعي (ألف طن)	
قمح	٤٤٠
شيلم وشوفان	١٩٥
شعير	٤٠٠
ذرة	٢٢٠٠
دخن	٤٥٠
ذرة رفيعة	١٤٠
أرز	٩٠٠
بطاطا	١٦٠٠
بطاطا حلوة و(يام)	٣٨٢
فول الصويا	٣٥٠
تبغ	٤٦
الثروة الحيوانية (ألف رأس)	
ماشية	٩٦٠
خنازير	٢ ٢٠٠
أغنام	٣٠٠
ماعز	٢٤٥
الثروة المعدنية (١٩٨٠)	
فحم	٤٦ ٠٠٠
خامات حديد (١٩٧٩)	٤ ٠٠٠
خامات نحاس	١٥
رصاص	١٠٠
تنجستن	٢,٨

تابع (جدول ٥٣)

خامات خارصين	١٤٠
فضة (كغم)	٥٠٠
فوسفات	٥٥٠
ملح	٧٥٠
الإنتاج الصناعي (ألف طن) (١٩٨٠)	
فحم الكوك	٣٥٠٠
حديد زهر (١٩٧٠)	٤٠٠٠
فولاذ	٣٥٠٠
نحاس	١٨
رصاص	٧٥
خارصين	١٢٠
اسمنت	٨٠٠٠

المصدر: راجع (الجدول ١١).



المــراجع

1 . **Bisch, J.;** Mongolia; Unknown Land, George Allen and Unwin Co. N.Y. (1963).

2 . **Brice, W.C.;** South-West Asia, University of London Press, London (1966).

3 . **Brook Field, H.C. and Hart, D.;** Melanesia: A Geographical Interpretation of an Island world, Methuen and Co. London (1971).

4 . **Cady, J.F.;** Thailand, Burma, Laos and Cambodia, Prentice- Hall Inc. N.J. (1966).

5 . **Cressey, G.B.;** Asia's Lands and Peoples, McGraw - Hill Inc., N.Y. (1963).

6 . **Cressey, G.B.;** Crossroad, Land and Life in Southwest Asia, Lippincott Co. (1966).

7 . **Cressey, G.B.;** Land of the 500 Million; A Geography of China, McGraw- Hill Inc. N.Y. (1955).

8 . **Cumberland, K.B.;** South west Pacific, Methuen and Co. London (1968).

9 . **Dewdney, J.;** A Geography of the Soviet Union, Pergamon Press, London (1979).

10 . **Dollot, R.;** L'Afghanistan, Payot, Paris (1937).

11 . **East, W.G. and Spat, O.H.K.;** The Changiny Map of Asia, Methuen and Co , London (1966).

12. **Fairbank, J., Reschauer, E. and Craig, A.;** East Asia, Tradition and Transformation, George Allen and Unwin, London (1973).

13 . **Fisher, C.A.;** South- East Asia: A Social, Economic and Political Geography, Methuen and Co., London (1969).

14 . **Fodor, E. and Curtis, W.;** Islamic Asia, Hodder and Stoughton (1975).

15 . **Freeman, O.W. (ed.);** Geography of the Pacific, John Wiley and Sons, London (1963).

16 . **Ginsburg, N. (ed.);** The Pattern of Asia, Prentice- Hall Inc., N.J. (1958).

17. **Gopalakrishnan, R.;** The Geography and Politics of Afghani stan, Concept Publication, Co., N. Delhi (1982).

18 . **Grassmurk, G. and Adamec, L.W.;** Afghanistan, Some New Approaches, Centre For Near Eastern and North African Studies, University of Michigan (1969).

19 . **Hastings, P. (ed.);** Papua: New Guinea, Angus and Robertson, Hong Kong (1971).

20 . **Hearn, L.;** Japan: An Attemp at Interpretation, Charles E. Tuttle Co., Tokyo (1974).

21 . **Higgins, J. and Higgins, B.;** Japan and Southeast Asia, Harcourt, Brice and World, Inc. (1969).

22 . **Hsia, H. (ed.);** China, Its People, Its Society, Its Culture, Hraf Press, New Haven (1960).

32 . **Jin- Bee, O.;** Land, People and Economy in Malaya, Longmans, London (1964).

24 . **Joe, W.J.;** Traditional Korea, Chungang University Press, Seoul (1972).

25 . **McVey, R.T. (ed.);** Indonesia: Survey of World Cultures, Yale University, N. Haven (1967).

26 . **Noh, T. and Gordon, D.H.;** Modern Japan: Land and Man, Teikoku-Shoi Co., Tokyo (1974).

27 . **Peterson, A.D.;** The Far East: A Social Geography, Gerald Duckworth and Co., London (1957).

28 . **Ryuziro, I.;** Geography of Japan, Japan Cultural Society, Tokyo (1969).

29 . **Scheiner, I.;** Modern Japan, McMillan Publishing Co., N.Y. (1974).

30 . **Shukhanov, Y.;** From the Urals to the Pacific, Progress Publish
Moskow (   ).

31 . **Singh, J.;** The Green Revolution, Vishol Publications, Hary
(1974).

32 . **Spear, P.;** India, Pakistan and the West, Oxford University Pı
(1961).

33 . **Spencer, J.E.;** Asia: East by South, John Wiley and Sons, N.Y. (196

34 . **Spencer, J.;** Oriental Asia: Themes towarad a Geography, Prenti
Hall Inc., N.J. (1973).

35. **Stamp, L.D.;** Asia: A Regional and Economic Geography, methı
and Co., London (1967).

36 . **Stamp. L.D.;** India, Padistan, Ceylon and Burma, Methuen and C
London (1966).

37 . **Taylor, A. (ed.);** The Middle East, David and Charles Ltd., N. Ab
(1972).

38 . **Theil, E.; The Soviet Far East, Methuen and Co., London (1957).**

39 . **Tregonning, K.G.;** North Borneo, H.M.S.O., London (1960).

40 . **Varley, H.P.;** Japanese Culture, Praeger Publishers, N.Y. (1973).

41 . **Webb, H.;** An Introduction to Japan, Columbia University Press, N.
(1957).



مصادر الخرائط والأشكال

الرقم	المصدر
١ -	**Alexander Weltatlas,** Ernst Kleit, Stuttgart, (1982) p. 167.
٢ -	**Spencer, J.;** Asia: East by South, John wilky and Sons, N Y. (1965) P. 14.
٣ -	**Cressey; G.B.;** Asia's Lands and Peoples, McGraw- Hill Inc. N.Y. (1963) p. 41.
٤ -	**Spencer, J.;** op. cit., p. 47.
٥ -	Ibid, p. 50.
٦ -	Ibid, p. 51.
٧ -	Ibid, p.
٨ -	Ibid, P. 118.
٩ -	**Stamp, L.D.;** Asia: A Regional and Economic Geography, Methuen and Co., London (1967) p. 53.
١٠ -	Ibid, p. 52.
١١ -	**Cressey, G.B.;** op. cit., p. 303.
١٢ -	Ibid, p 399.
١٣ -	**Stamp. L.D.;** op. cit., 206.

الرقم	المصدر
١٤ -	**Spencer, J.;** op. cit, p. 201.
١٥ -	Ibid, p. 189.
١٦ -	Ibid, p. 190.
١٧ -	راجع الجدول ١٤.
١٨ -	راجع الجدول ١٥.
١٩ -	**Spencer, J.;** op. cit., p. 194
٢٠ -	**Cressey, G.B.;** op. cit., 431.
٢١ -	**Fisher, C.A.;** South East Asia; A Social, Economic and Political Geography, Methuen and Co., London (1969) p. 178.
٢٢ -	**Cressey, G.B.;** op. cit., 270.
٢٣ -	راجع الجدول ٢٤.
٢٤ -	**Fisher C.A.;** op. cit., p. 408.
٢٥ -	**Spencer, J.,** op. cit, p. 231.
٢٦ -	راجع الجدول ٢٧.
٢٧ -	راجع الجدول ٢٨.
٢٨ -	راجع الجدول ٢٩.
٢٩ -	**Spencer, J.;** op. cit., 275.
٣٠ -	راجع الجدول ٣١.
٣١ -	**Fisher, C.A.,** op. cit., p. 282.
٣٢ -	راجع الجدول ٣٢.
٣٣ -	**Spencer, J.;** op. cit., p. 215.
٣٤ -	**Fisher, C.A.; op. cit., p. 586.**

الرقم	المصدر
٣٥ -	**Spencer, J.,** op. cit., p. 259
٣٦ -	**Stamp. L.D.;** op. cit., p. 472.
٣٧ -	**Spencer, J.;** op. cit., p. 244.
٣٨ -	Ibid, 295.
٣٩ -	Ibid, p. 290.
٤٠ -	راجع الجدول ٤١ .
٤١ -	**Stamp. L.D.;** op. cit., p. 270.
٤٢ -	**Spencer, J.;** op. cit , p. 337.
٤٣ -	راجع الجدول ٤٢ .
٤٤ -	**Spencer, J.,** op. cit., p. 323.
٤٥ -	Ibid, p. 324.
٤٦ -	Ibid, p. 325.
٤٧ -	Ibid, p. 326.
٤٨ -	راجع الجدول ٤٤ .
٤٩ -	**Spencer, J.,** op. cit., p. 332.
٥٠ -	**Ryuziro, I.;** Geography of Japan, Japan Cultural Society, Tokyo (1969) p. 12.
٥١ -	Ibid, p. 111.
٥٢ -	**Stamp, L.D.,** op. cit., p. 615.
٥٣ -	**Ryuziro, I.;** op. cit., p. 33.
٥٤ -	Ibid, p. 79.
٥٥ -	Ibid, p. 34.

الرقم	المصدر
٥٦ -	**Spencer, J., op. cit., p. 387.**
٥٧ -	**Ibid, p. 388.**
٥٨ - راجع الجدول ٤٩.	
٥٩ -	**Spencer, J.,** op. cit., p. 396.
٦٠ -	**Ryuziro, I.** op. cit., p. 86.
٦١ - راجع الجدول ٥٠.	
٦٢ -	**Ryuziro, I. op. cit., p. 96.**
٦٣ -	**Stamp. L.D.** ; op. cit., p 609.
٦٤ -	**Spencer, J.,** op. cit., p. 367.

فهرس الجداول

الرقم	الجدول	الصفحة



فهرس الأشكال

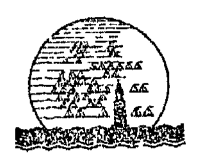
الرقم	الشكل	الصفحة

الرقم	الشكل	الصفحة

الرقم	الشكل	الصفحة



المحتويات









طبع ونشر

ذات السلاسل

للطباعة والنشر - الكويت